

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ
соответствия автоматизированной системы
«Электронного журнала ЭлЖур»

Единым минимальным требованиям к системам ведения журналов
успеваемости учащихся в электронном виде
в образовательных учреждениях Российской Федерации
(письмо Министерства образования и науки Российской Федерации
от 15.02.2012г.№ АП-147/07)

Москва, 2013г.

Основания для проведения исследования

Настоящий документ разработан на основании запроса ООО «Веб-Мост» №1311/3 от 13.11.2013 в ФГАУ «Федеральный институт развития образования».

Цель исследования

Проведение независимой экспертизы функциональных возможностей автоматизированной информационной системы «Электронный журнал ЭлЖур» на соответствие требованиям к системам ведения журналов успеваемости обучающихся в электронном виде, определенных Министерством образования и науки Российской Федерации.

Технические характеристики оборудования, используемого для проведения исследования

Исследование автоматизированной информационной системы «Электронный журнал ЭлЖур» на соответствие требованиям к системам ведения журналов успеваемости обучающихся в электронном виде, определенных Министерством образования и науки Российской Федерации производилось на двух персональных компьютерах различных характеристик, с разными параметрами интернет-подключений.

1. Десктоп Intel Pentium Dual-Core E5500 2.80 GHz/оперативная память 2Gb/жесткий диск 200 Gb/операционная система Windows 7 Pro 64-разрядная. Канал связи 100 Мбит/с проводной.
2. Нетбук Acer Aspire Intel Core i3-3217U 1.80 GHz/оперативная память 4Gb/жесткий диск 500 Gb/операционная система Windows 8.1 64-разрядная. Канал связи 10 Мбит/с беспроводной WiFi.

Сводная таблица результатов исследования

<p>Установленные Минобрнауки России единые минимальные требования к системам ведения журналов успеваемости учащихся в электронном виде</p>	<p>Фактическая реализация в автоматизированной информационной системе «Электронный журнал ЭлЖур»</p>	<p>Оценка соответствия</p>
<p>Требование к структуре ЭЖ</p>		
<p>Функциональность ЭЖ может быть реализована в виде единой ИС или в виде набора отдельных функциональных модулей</p>	<p>Функциональность реализована в виде единой ИС</p>	<p>Соответствует</p>
<p>Требования к функционированию</p>		
<p>Функциональность ЭЖ должна обеспечить возможность полной замены традиционных журналов на бумажном носителе в части учета выполнения учебной программы</p>	<p>В данном ЭЖ есть функции, позволяющие контролировать успеваемость и посещаемость учащимися занятий. Дополнительно может учитывать портфолио каждого ученика, различные расписания, может работать в режиме «Завуч» с формированием полных отчётов успеваемости каждого конкретного класса</p>	<p>Соответствует</p>
<p>ЭЖ должен обеспечивать потребности ОУ в части учета реализации учебной программы</p>	<p>Данный ЭЖ обеспечивает потребности ОУ в ведении необходимых структур учебного года (напр., четвертей, триместров, полугодий, модулей и т.д.); в отражении систем оценивания, используемых в ОУ (5-ти и (или) 10 балльная и др.). Позволяет преобразовывать результаты из одной системы оценивания в другую. Учитывает необходимость школы в делении классов на группы по различным предметам, а так же в формировании учебных групп при</p>	<p>Соответствует</p>

	<p>профильном обучении, на элективных курсах, факультативах, кружках, при работе над проектами и т.п..</p> <p>На сегодняшний день потребность возникала лишь в интеграции ИС учета обучающихся и сотрудников (в Москве АИС Контингент и Кадры). Интеграция реализована посредством Excel. Также в системе реализовано API, через которое, на данный момент реализована интеграция с типовыми школьными сайтами: mskzapad.ru, edumsko.ru; системами СКУД: PERCO Школа, Бастион, Сфинкс; информационными киосками АПК "TOUCHINFORM: ЭЛЕКТРОННАЯШКОЛА".</p> <p>Интеграция с другими системами возможна при возникновении необходимости со стороны ОУ.</p>	
<p>Функционирование и использование ЭЖ должно осуществляться в соответствии с действующим законодательством РФ, в том числе с законом от 27.07.2006 152-ФЗ «О персональных данных»</p>	<p>Персональные данные, размещаемые в ЭЖ, защищены. Вся передача данных между пользователем и серверов идет по защищенному https-протоколу. Оборудование расположено все сертифицированном защищенном контуре дата-центра, имеющего соответствующие лицензии на оказание услуг защиты данных (http://eljur.ru/zashchita-i-bezopasnost-personalnyh-dannyh-v-elektronnom-zhurnale)</p>	<p>Соответствует</p>
<p>Средства администрирования ЭЖ должны предусматривать возможности адаптации (приспособления) ЭЖ к изменениям процессов и методов управления в ОУ без обращения к</p>	<p>Система имеет гибкие возможности настройки под потребности и специфику учебного процесса в ОУ (в том числе, различные системы оценивания, правила аттестации, типы работ, настраиваемые нормы д/з, КР и т.д.)...</p>	<p>Соответствует</p>

разработчикам ПО.		
Требования к эргономичности и технической эстетике		
Интерфейсы ЭЖ должны быть интуитивно понятными и приближенными к формам традиционного классного журнала.	Интерфейс данного ЭЖ интуитивно понятен. Максимально приближен к формам традиционного классного журнала.	Соответствует
ЭЖ должен обеспечивать оперативный отклик (не более 5 секунд на одиночную операцию) на типовые запросы пользователя в условиях ведения занятия в ОУ, в том числе при одновременной работе с ЭЖ согласно расписанию Сотрудников ОУ. Сложные операции по синхронизации данных, построению отчетов, переводу ОУ на новый учебный год и т.д. могут занимать более продолжительное время.	При тестировании данного ЭЖ выявлено, что в среднем отклик на типовые запросы пользователя не превышал 5 секунд. Аналогичные результаты были получены при одновременной работе с ЭЖ 10 человек.	Соответствует
Требования к надежности и техническому обслуживанию		
Рабочее время ЭЖ определяется режимом не менее «20 часов в сутки, 7 дней в неделю» с 06.00 до 02.00 следующего дня по местному времени. Средний уровень доступности ЭЖ должен быть не ниже 99% рабочего времени ЭЖ.	Рабочее время ЭЖ 24 часа x 7 дней в неделю x 365 дней в году. Средний уровень доступности, гарантируемый дата-центром 99,5%	Соответствует
В случае размещения ЭЖ на локальном сервере регламентные работы могут проводиться в ночное	Система является облачным решением. При разработке ЭлЖур применяются современные технологии, вследствие чего регламентные работы не влияют	Соответствует

<p>время с 02.00 до 06.00 по местному времени. Более продолжительные регламентные работы (не более 1 суток) могут проводиться в каникулярное время с уведомлением пользователей за 1 неделю до начала работ. В случае внешнего Интернет-сервиса (облачного сервиса), регламентные работы не должны влиять на работу ЭЖ, для чего следует применять современные технологии.</p>	<p>на работу ЭЖ</p>	
<p>При организации работы образовательного учреждения с ЭЖ должна отсутствовать трансграничная передача данных, данные ЭЖ образовательного учреждения не должны размещаться на серверах внешних организаций, размещенных за пределами РФ</p>	<p>Данные размещены в защищенном сертифицированном дата-центре в г. Москва.</p>	<p>Соответствует</p>
<p>Аварийные режимы работы ЭЖ (более 1 часа простоя), включая недоступность сервиса по смежным причинам (например, сбои в работе сети Интернет), в течение учебных периодов не должны быть чаще 1 раза в месяц.</p>	<p>Аварийные режимы работы ЭЖ, включая недоступность сервиса по смежным причинам, в течение учебных периодов не превышают 1 раза в 6 месяцев.</p>	<p>Соответствует</p>

Требования к защите информации от несанкционированного доступа		
Должны быть предусмотрены средства авторизации и аутентификации пользователей, обеспечивающие разграничение прав доступа Пользователей ЭЖ.	Для каждого сотрудника ОУ и пользователя (родителя, использующего электронный дневник, а также ученика) предусмотрены персональные средства авторизации и аутентификации по персональным логину и паролю, выбираемых пользователем при регистрации. При необходимости возможен сброс/восстановление пароля на e-mail или sms	Соответствует
Должна быть обеспечена защита персональных данных в соответствии с требованиями законодательства РФ.	Проведены технические и организационные мероприятия по защите ИСПДн. Осуществляется техническая защита хранимых персональных данных в соответствии с законом от 27.07.2006 152-ФЗ «О персональных данных» и «Правилами ведения электронного документооборота». в рамках соответствующего договора с ООО «Гарант-Парк-Интернет»	Соответствует
Информация об обучающихся должна быть доступна исключительно Сотрудникам ОУ, участвующим в учебном процессе.	Информация об обучающихся доступна исключительно Сотрудникам конкретного ОУ, в том числе с разграниченным доступом по классам/группам.	Соответствует
Должно быть предусмотрено протоколирование действий Пользователей по внесению и изменению информации в ЭЖ с регистрацией времени и авторства.	Действия по редактированию информации в ЭЖ протоколируются в обязательном порядке с указанием авторства, времени события, изменения содержания.	Соответствует
Требования по сохранности информации		
ЭЖ должен обеспечивать возможность архивного	Достоверность информации в ЭЖ обеспечивается контролем со стороны Администрации ОУ и	Соответствует

хранения данных (в том числе на внешних электронных и бумажных носителях).	специалиста ЭлЖур, а также средствами системы в виде разграничения прав доступа пользователей, протоколирования событий в ЭЖ, ежедневным созданием резервных копий.	
В ЭЖ должно быть предусмотрена возможность резервного копирования информации ответственным Сотрудником ОУ (по расписанию и/или принудительно), в том числе на внешние электронные носители.	В ЭЖ ведется ежедневное (сроком жизни копии 30 дней) и ежемесячное (со сроком жизни 1 год) резервное копирование всей информации. Предусмотрена возможность резервного копирования информации сотрудником ОУ как в виде сформированных в PDF печатных версий готовых журналов, так и в виде архива БД (по запросу ОУ).	Соответствует
ЭЖ должен обеспечить достоверность хранимой информации, предусмотренную правилами ведения электронного документооборота.	Достоверность информации в ЭЖ обеспечивается контролем со стороны Администрации ОУ и специалиста ЭлЖур, а также средствами системы в виде разграничения прав доступа пользователей, протоколирования событий в ЭЖ, ежедневным созданием резервных копий.	Соответствует
Требования по информационному обмену		
ЭЖ должен обеспечивать функции информационного взаимодействия с внешними ИС в стандартных форматах обмена данными	Обеспечивается взаимодействие с внешними ИС через API (XML), выгрузку данных в формате Excel, PDF	Соответствует
ЭЖ должен обеспечивать функции информирования о ходе и результатах учебного процесса (ЭД) либо взаимодействие с ИС, реализующей функции ЭД.	Система самостоятельно предоставляет различные интерфейсы ЭД, а также предлагает настраиваемые оповещения (sms, e-mail и в личном кабинете пользователя).	Соответствует
Требования к функциям (задачам)		

<p>ЭЖ должен обеспечивать возможность ввода, хранения и использования структуры учебного года (четверти, триместры и т.п.); списков изучаемых предметов; списков обучающихся; списков Педагогических работников ОУ; списков классов; списков учебных групп; текущей успеваемости; промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.</p>	<p>Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных</p>	<p>Соответствует</p>
<p>ЭЖ должен обеспечивать Педагогическим работникам ОУ следующие возможности:</p>		
<p>Учет проведенных уроков (занятий) с возможностями занесения даты урока, темы урока, описания пройденного материала, выданного учащимся домашнего задания;</p>	<p>Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных</p>	<p>Соответствует</p>
<p>Регистрация факта присутствия/отсутствия учащегося на занятиях;</p>	<p>Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных</p>	<p>Соответствует</p>
<p>Выставление текущих и итоговых оценок учащимся в принятой для ОУ системе оценивания;</p>	<p>Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных</p>	<p>Соответствует</p>
<p>Указание фактов замены или совмещения занятий при отсутствии основного педагога;</p>	<p>Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных</p>	<p>Соответствует</p>

Ввод неформализованных комментариев в отношении учебной деятельности обучающихся;	Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных	Соответствует
Внесение результатов испытаний, проводимых в ОУ (экзаменов, проектов, практик и т.п.) по окончании учебных периодов перед формированием итоговой оценки;	Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных	Соответствует
Отражение информации о выполнении учебной программы;	Данный ЭЖ обеспечивает такую возможность	Соответствует
Формирование сводок по итоговым отметкам (оценкам) на учебных курсах, пропускам;	Данный ЭЖ обеспечивает формирование сводок, возможность ввода и хранения всех этих данных	Соответствует
Анализ (формирование аналитических отчетов) успеваемости и посещаемости обучающихся;	Данный ЭЖ обеспечивает возможность формирования таких отчетов	Соответствует
Внесение исправлений в данные учета (темы уроков, оценки, домашние задания и т.п.) и осуществление контроля за исправлениями в соответствии с действующим регламентом ОУ.	Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных	Соответствует
ЭЖ должен обеспечивать Педагогическим работникам ОУ, исполняющим функции классных руководителей, следующие возможности:		
Актуализация (корректировка) списков класса и учебных групп; актуализация (корректировка) данных обучающихся класса;	Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных	Соответствует

анализ успеваемости обучающихся и посещаемости ими занятий.		
ЭЖ должен обеспечивать Администрации ОУ следующие возможности:		
Функциональные возможности просмотр и редактирование всей информации ЭЖ в соответствии с функциональными обязанностями и уровнем доступа; формирование сводной ведомости итоговых отметок по стандартной форме на бумажном носителе;	Данный ЭЖ обеспечивает возможность ввода и хранения всех этих данных, формирует сводные ведомости, которые можно распечатать на бумажном носителе.	Соответствует
Распечатка информации из ЭЖ в соответствии с административными регламентами ОУ;	Вся информация экспортируется в Excel и может быть распечатана	Соответствует
Оперативный анализ текущих и итоговых результатов учебной деятельности обучающихся и Педагогических работников ОУ;	Интерфейс интуитивно понятен. Анализ текущих и итоговых результатов можно провести в кратчайшие сроки	Соответствует
Экспорт информации из ЭЖ в стандартные форматы данных для анализа и/или формирования отчетных форм;	Вся информация экспортируется в Excel и может быть проанализирована и отредактирована в любом формате отчетных форм.	Соответствует
Ввод и актуализация списков обучающихся, классов, учебных групп, Педагогических работников ОУ;	Перечисленные возможности обеспечиваются	Соответствует
Отражение движения обучающихся (перевод из одного класса в другой, выбытие);	Перечисленные возможности обеспечиваются	Соответствует

Настройка структуры учебного года (периодов обучения);	Перечисленные возможности обеспечиваются	Соответствует
Настройка систем оценивания.	Перечисленные возможности обеспечиваются	Соответствует
ЭЖ должен обеспечивать Техническим специалистам следующие возможности		
Настройка системных параметров ЭЖ, в том числе подключение или импорт внешних массивов данных (список Пользователей, Педагогических работников, обучающихся, предметов и т.д.);	Настройка логики работы данного ЭЖ производится через раздел «Настройки - АРМ Завуч». Импорт списков учащихся, педагогов, расписания уроков, календарно-тематических планов возможен их Excel в соответствующих разделах	Соответствует
Ведение (создание и редактирование) учетных записей Пользователей; редактирование профиля Пользователей; настройка прав доступа Пользователей;	Перечисленные возможности обеспечиваются	Соответствует
Осуществление резервного копирования и восстановления данных ЭЖ;	Предусмотрена возможность резервного копирования информации сотрудником ОУ.	Соответствует
Функции импорта и экспорта данных между ЭЖ и внешней ИС, используемой в ОУ; По решению Администрации ОУ иные функции, отнесенные в данном разделе к другим категориям пользователей.	Интеграция данного ЭЖ с внешними информационными системами реализуется по запросу ОУ силами производителя (с организацией импорта\экспорта необходимых данных).	Соответствует
Требования к численности и квалификации персонала		
ЭЖ должен обеспечивать работу	Перечисленные возможности обеспечиваются	Соответствует

<p>следующих категорий пользователей: Администрация ОУ; Педагогические работники ОУ; Технические специалисты (администраторы системы на уровне ОУ); Другие категории пользователей на усмотрение ОУ (в том числе, отдельные категории Сотрудников ОУ в соответствии с их должностной спецификой, представители ОУО, представители родительской общности, органов самоуправления и др.)</p>		
Требования к видам обеспечения		
Требования к лингвистическому обеспечению		
<p>ЭЖ должен функционировать на русском языке.</p>	<p>Данный ЭЖ полностью русифицирован. Есть возможность изменять язык интерфейса</p>	<p>Соответствует</p>
Требования к программному и техническому обеспечению		
<p>ЭЖ может устанавливаться непосредственно в ОУ, либо использоваться в виде внешнего Интернет-сервиса.</p>	<p>ЭЖ функционирует в виде внешнего интернет-сервиса</p>	<p>Соответствует</p>
<p>ЭЖ должен функционировать в соответствии с требованиями надежности существующей ИКТ-инфраструктуры ОУ с действующей локальной вычислительной сетью или в условиях ее</p>	<p>Система является облачным решением, функционирует с действующей локальной вычислительной сетью</p>	<p>Соответствует</p>

отсутствия.		
Доступ, внесение и редактирование информации в ЭЖ может осуществляться с помощью как специализированного ПО (технология «клиент–сервер»), так и применением общедоступного ПО (Интернет-браузер, электронная почта и т.п.).	Осуществляется через интернет-браузер	Соответствует
Использование ЭЖ с веб-интерфейсом должно быть возможно с помощью общедоступных Интернет – браузеров, поддерживающих стандарты W3C (например, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Safari).	Использование ЭЖ с веб-интерфейсом возможно с помощью общедоступных Интернет-браузеров, поддерживающих стандарты W3C (например, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Safari)	Соответствует
Требования к методическому обеспечению		
Разработчиками ЭЖ должны быть предоставлены необходимые справочные и методические материалы, а также программа краткосрочного повышения квалификации пользователей (не более 18 часов).	В системе доступны различные справочные материалы: <ul style="list-style-type: none"> - Руководство администратора ЭЖ; - Руководства для разных категорий пользователей ЭЖ - Руководство для различных функциональных модулей системы - Методические материалы по переходу к учету успеваемости в электронном виде и отказу от ведения бумажных журналов. На базе ОУ и в форме вебинаров проводятся краткосрочные программы повышения квалификации пользователей по работе с ЭлЖур.	Соответствует

<p>Справочные и методические материалы должны включать в себя следующие документы: Руководство администратора ЭЖ; Руководства для разных категорий пользователей ЭЖ; Программа обучения (повышения квалификации) Сотрудников ОУ; Другие необходимые справочные и методические материалы (по согласованию с ОУ).</p>	<p>Доступны следующие справочные материалы по работе с ЭлЖур:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методическое пособие по отказу от бумажного журнала - Инструкция по печати аттестатов - Инструкция для пользователей ЭлЖур - Инструкция по администрированию ЭлЖур - Инструкция АРМ завуч - Инструкция по поэлементному анализу КР (по КЭС и КПУ) 	<p>Соответствует</p>
<p>Разработчиками ЭЖ должна быть обеспечена техническая поддержка пользователей в рабочее время ЭЖ</p>	<p>Работает техническая поддержка для всех типов пользователей в форме тикетов (заявок) и консультаций по телефону (время работы пн-пт с 8 до 19, сб с 8 до 15)</p>	<p>Соответствует</p>

Техническое заключение соответствия

Автоматизированная система «Электронного журнала ЭлЖур» соответствует Единым минимальным требованиям к системам ведения журналов успеваемости учащихся в электронном виде в образовательных учреждениях Российской Федерации (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.02.2012г. №АП-147/07).