



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА


Тверская ул., д. 11, Москва, 125993.
Тел. 629-70-62, 237-97-63. Факс 629-08-91.
E-mail: info@mon.gov.ru

Президиум Совета при
Президенте Российской Федерации
по развитию информационного
общества в Российской Федерации

29 июля 2011. № МОН-П-2011

О единых требованиях к системам
ведения журналов успеваемости
учащихся в электронном виде
Решение президиума Совета при
Президенте Российской Федерации
от 30 декабря 2010 г. № А4-18040, раздел II



 42121
01.08.2011 15:31

Во исполнение решения заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по развитию информационного общества в Российской Федерации Минобрнауки России разработаны методические рекомендации по внедрению систем ведения журналов успеваемости учащихся в электронном виде в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации.

Методические рекомендации содержат единые минимальные требования к информационным системам, которые могут использоваться в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации, в части выполнения задач учета успеваемости и посещаемости обучающихся, а также требования к административным регламентам по ведению журналов успеваемости учащихся общеобразовательных учреждений для обеспечения перехода на электронную форму ведения данных журналов.

В приложениях к документу представлены типовые формы локальных нормативных актов, необходимых для ведения электронных журналов. Единые

Минобрнауки России с участием представителей педагогической общественности (протокол от 27 июня 2011г. № ПА-5/07пр) и в настоящее время проходят общественное обсуждение на сайте www.openclass.ru.

Также информируем, что существующая нормативная база ведения журналов успеваемости учащихся и представления соответствующей отчетности позволяет перейти на электронную форму (отказаться от бумажной формы) ведения данных журналов.

Выбор формы ведения учета в соответствии с Законом Российской Федерации от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании» (пункт 3 и пункт 8 статьи 15, подпункт 16 пункта 2 статьи 32) отнесен к компетенции образовательного учреждения. Для реализации своей компетенции образовательное учреждение должно подготовить соответствующие локальные нормативные акты.

С целью упорядочения работы по внедрению электронных журналов Минобрнауки России ведет разработку спецификаций протоколов обмена данными для предоставления необходимой отчетности и обеспечения межведомственного взаимодействия.

Одновременно Минобрнауки России полагает целесообразным отразить в новой редакции Закона «Об образовании» вопросы защиты персональных данных, которые являются существенными в сфере образовательных отношений и остаются неурегулированными в Федеральном законе Российской Федерации от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

Приложение: на 44 л.



А.К. Пономарев

Проект

Министерство образования и науки Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
образования и науки
Российской Федерации

А.К. Пономарев
«__» _____ 2011г.

**СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЖУРНАЛОВ УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ
В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Шифр «Электронный журнал»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Версия 1.0

На 44 листах

Москва 2011

Содержание

Общие сведения.....	4
Назначение документа.....	4
Разработчик.....	5
Основания для разработки.....	5
Термины и определения.....	6
Назначение и цели создания ЭЖ.....	7
Цели создания ЭЖ.....	7
Назначение ЭЖ.....	8
Характеристика объекта автоматизации.....	9
Требования к ЭЖ.....	12
Требования к структуре ЭЖ.....	12
Требования к функционированию.....	12
Требования к численности и квалификации персонала:.....	13
Требования к надежности и техническому обслуживанию.....	14
Требования к эргономике и технической эстетике.....	15
Требования к защите информации от несанкционированного доступа.....	15
Требования по сохранности информации.....	16
Требования по стандартизации и унификации.....	16
Требования к функциям (задачам).....	16
Требования к видам обеспечения.....	19
Требования к лингвистическому обеспечению.....	19
Требования к программному и техническому обеспечениям.....	19
Требования к методическому обеспечению.....	20

Требования к документированию	21
Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу ЭЖ в действие	22
Подготовительный этап	23
Этап проектирования нормативного и регламентационного обеспечения..	26
Этап согласования и принятия нормативной базы	27
Критерии применимости ЭЖ	29
Источники разработки	31
Приложение 1. Комплект документов для внедрения и использования ЭЖ.	33
Приложение 2. Пример приказа руководителя ОУ о внедрении в деятельность образовательного учреждения ЭЖ.....	34
Приложение 3. Примерный перечень локальных нормативных актов, в которые может потребоваться внесение изменений для использования ЭЖ.	36
Локальные акты, регламентирующие административную и финансово-хозяйственную деятельность:	36
Локальные акты, регламентирующие права участников образовательного процесса:.....	37
Локальные акты, регламентирующие деятельность профессиональных объединений:	37
Приложение 4. Примерный регламент ведения ЭЖ.....	38
Приложение 5. Примерный регламент предоставления услуги ЭД (информирования обучающихся и их родителей (законных представителей) о результатах обучения).....	41
Приложение 6. Рекомендации по модели пилотного внедрения ЭЖ	42

Общие сведения

Назначение документа

Настоящий документ устанавливает единые требования к системам ведения журналов успеваемости обучающихся (ЭЖ) в образовательных учреждениях (ОУ) Российской Федерации (РФ) для обеспечения перехода на электронную форму ведения данных журналов¹, в том числе:

- минимальные требования к информационным системам (ИС), которые могут использоваться в ОУ РФ, в части выполнения задач учета успеваемости и посещаемости обучающихся;
- требования к административным регламентам по ведению журналов успеваемости учащихся в ОУ РФ для обеспечения перехода на электронную форму ведения данных журналов.

Приведенные в настоящем документе единые требования к ЭЖ формируют условия для реализации Федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения (начального и основного общего образования) по созданию информационно-образовательной среды ОУ в части:

- фиксации хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы;

¹ Информирование обучающихся и их родителей (законных представителей) о ходе учебного процесса и индивидуальных результатах осуществляется на основе информации ЭЖ в соответствии требованиями и регламентами Государственной услуги «Предоставление информации о текущей успеваемости учащегося, ведение электронного дневника и электронного журнала успеваемости».

- возможности использования данных, формируемых в ходе образовательного процесса для решения задач управления образовательной деятельностью;
- взаимодействия ОУ с органами, осуществляющими управление в сфере образования.

Настоящий документ не ограничивает ОУ в использовании расширенных функциональных возможностей ИС.

Разработчик

Министерство образования и науки российской Федерации. Москва, Тверская, 11.

Основания для разработки

Настоящий документ разработан в соответствии с поручением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по развитию информационного общества в Российской Федерации от 22 декабря 2010 года по вопросу: «О внедрении электронных образовательных ресурсов в учебный процесс и мерах по методической и технической поддержке педагогов на местах» по разработке единых требований к системам ведения журналов успеваемости учащихся в электронном виде в общеобразовательных учреждениях.

Термины и определения

Термин	Определение
ИС	Информационная система
ПО	Программное обеспечение
ОУ	Образовательное учреждение
Электронный журнал (ЭЖ)	ПО или электронные сервисы, обеспечивающие учет выполнения учебной программы, в том числе успеваемости и посещаемости обучающихся
Электронный дневник (ЭД)	ПО или электронные сервисы, обеспечивающие в электронном виде информирование обучающихся и их родителей (законных представителей) о ходе и результатах учебного процесса
Администрация ОУ	Представители администрации ОУ: директор, заместители директора и др.
Педагогические работники ОУ	Учителя-предметники, педагоги дополнительного образования, классные руководители и др.
Сотрудник ОУ	Физическое лицо, связанное трудовыми отношениями с ОУ
ОУО	Орган управления образования
РФ	Российская Федерация
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
ИСПДн	Информационная система персональных данных

Назначение и цели создания ЭЖ

Цели создания ЭЖ

1. Повысить качество образования за счет:
 - повышения уровня прозрачности учебного процесса;
 - автоматизации учетных функций;
 - повышения объективности оценивания учебных достижений обучающихся;
 - удобства ведения учета и анализа учебной деятельности, повышения надежности хранения информации;
 - повышения уровня соблюдения прав всех участников учебного процесса (совершенствования контроля за вводом и изменением информации);
 - технологического развития учебного процесса.

2. Обеспечить исполнение образовательными учреждениями государственной услуги «Предоставление информации о текущей успеваемости учащегося, ведение электронного дневника и электронного журнала успеваемости».

Назначение ЭЖ

Учет выполнения учебных программ, в том числе:

- учет проведенных занятий с отражением тематики, занятости Педагогических работников ОУ, отклонений от ранее запланированного графика;
- учет домашних и иных² учебных заданий;
- учет результатов выполнения учебной программы обучающимися (успеваемость);
- учет посещаемости занятий обучающимися.

² Проекты, индивидуальные задания, исследования, рефераты, классная работа, самостоятельная работа и т.п.

Характеристика объекта автоматизации

Внедрение электронных форм отчетности в образовательную деятельность (электронная услуга «Предоставление информации о текущей успеваемости учащегося, ведение электронного дневника и электронного журнала успеваемости») предусматривает практическое использование систем ЭЖ и ЭД в большинстве ОУ страны, что должно обеспечить рост качества и повышение эффективности системы образования РФ в целом.

Учет реализации учебных программ ведется распределенным образом всеми Педагогическими работниками ОУ. В начале года классные руководители должны внести на все предметные страницы журнала списки учебных групп своего класса.

Распределение предметных страниц по журналу и закрепление их за Педагогическими сотрудниками ОУ осуществляется на основании учебного плана и распределения нагрузки между Педагогическими работниками ОУ.

Педагоги осуществляют заполнение классных журналов в части информации о датах проведения занятий (в соответствии с расписанием занятий), о темах уроков, домашних заданиях, оценках учащихся и об отсутствии учащихся на уроках.

В конце отчетных периодов Педагогические работники ОУ подводят итоги учебного процесса. Каждому ученику должны быть выставлены итоговые оценки (или отметки), должна быть проведена статистическая оценка проведенных занятий на соответствие учебному плану, по типам занятий, по полученным результатам. В случае болезни ученика может быть назначена отсрочка выставления ему итоговой оценки. Итоговые оценки дублируются в сводную ведомость в конце классного журнала. Сводная ведомость должна быть передана в архив через 5 лет хранения журнала в ОУ.

По итогам года составляется сводная статистическая таблица успешности учебного процесса.

Контроль за ведением учета учебно-педагогической документации и хранение журналов осуществляет Администрация ОУ. При наличии кадровых ресурсов работа распределяется между несколькими сотрудниками учебной части. Контроль подразумевает несколько направлений:

- проверка своевременности отражения в журнале занятий;
- проверка своевременности выставления отметок;
- проверка наполняемости отметок (в течение отчетного периода);
- проверка отражения посещаемости занятий;
- проверка выполнения учебной программы;
- проверка заполнения раздела домашних заданий;
- проверка домашних заданий на соответствие возрастным особенностям обучающихся, требованиям по содержанию и объему;
- учет замененных и пропущенных уроков (занятий);
- ведение табеля учета рабочего времени Педагогов.

В перспективе для полной замены традиционного документооборота ОУ на бумажных носителях необходимо обеспечить инструментарий для отражения в электронной форме, как минимум, тех же функций. Часть функциональных обязанностей при этом необходимо автоматизировать. Использование электронных способов обработки информации позволяет лучше отразить индивидуальную успеваемость учеников, избежать в ряде случаев вывода избыточной информации (например, успеваемости группы учащихся), когда в этом нет необходимости (например, при проверке успеваемости предполагаемых медалистов).

Развитие систем оценки качества образования требует поддержки в рамках автоматизированной системы различных видов оценивания (например, критериальных). Деятельность Правительства РФ по переводу государственных услуг в электронный вид определяет необходимость информирования образовательным учреждением обучающихся и их родителей (законных представителей) о ходе и результатах учебного процесса в электронном виде, в частности посредством портала государственных услуг.

Требования к ЭЖ

Требования к структуре ЭЖ

1. Функциональность ЭЖ может быть реализована в виде единой ИС или в виде набора отдельных функциональных модулей³.
2. Администрация ОУ несет ответственность за бесперебойность образовательного процесса с учетом рисков технических сбоев ЭЖ. Для компенсации рисков технических сбоев в ОУ должны быть предусмотрены меры по временному осуществлению образовательного процесса без ведения ЭЖ.

Требования к функционированию

1. Функциональность ЭЖ должна обеспечить возможность полной замены традиционных журналов⁴ на бумажном носителе в части учета выполнения учебной программы (без анкетных, медицинских и других дополнительных данных, учет которых может вестись другими средствами, в том числе электронными).
2. ЭЖ должен обеспечивать потребности ОУ в части учета реализации учебной программы, в том числе:
 - в ведении необходимых структур учебного года⁵;
 - в отражении систем оценивания, используемых в ОУ;
 - в преобразовании результатов из одной системы оценивания в другую⁶;
 - в делении классов на группы по различным предметам;

³ По решению ОУ

⁴ Классные журналы, журналы факультативных занятий и др.

⁵ Например, четвертей, триместров, полугодий, модулей и т.п.

⁶ Например, при переводе 100-бальной оценки в традиционную 5-ти бальную

- в формировании учебных групп при профильном обучении, на элективных курсах, факультативах, кружках, при работе над проектами и т.п.;
 - в совместимости с другими ИС, используемыми в ОУ.
3. Функционирование и использование ЭЖ должно осуществляться в соответствии с действующим Законодательством РФ, в том числе законом от 27.07.2006 152-ФЗ «О персональных данных».
 4. Средства администрирования ЭЖ должны предусматривать возможности адаптации (приспособления) ЭЖ к изменениям процессов и методов управления в ОУ без обращения к разработчикам ПО.

Требования к численности и квалификации персонала:

1. ЭЖ должен обеспечивать работу следующих категорий пользователей:
 - Администрация ОУ;
 - Педагогические работники ОУ;
 - Технические специалисты (администраторы системы на уровне ОУ);
 - Другие категории пользователей на усмотрение ОУ⁷.
2. Численность пользователей ЭЖ определяется потребностями ОУ.
3. Численность персонала, обеспечивающего работу ЭЖ, определяется техническими характеристиками и инструкцией по эксплуатации ИС, реализующей функции ЭЖ, а также потребностями ОУ.

⁷ В том числе, отдельные категории Сотрудников ОУ в соответствии с их должностной спецификой, проверяющие (представители органов управления образования), представители родительской общественности, органов самоуправления и др.

4. Получение, ввод и редактирование информации в ЭЖ должны быть доступны для Пользователей с навыками работы в сети Интернет и с офисным программным обеспечением (текстовые и табличные редакторы).
5. Администрирование ЭЖ (в том числе, в части базовых функций организации учета учебного процесса) должно быть доступным ответственному Сотруднику ОУ с навыками работы в сети Интернет, с офисным программным обеспечением (текстовые и табличные редакторы), обладающему начальными навыками администрирования ИС⁸.

Требования к надежности и техническому обслуживанию

1. ЭЖ должен функционировать в режиме «20 часов в сутки, 7 дней в неделю» с 06.00 до 02.00 следующего дня.
2. Регламентные работы могут проводиться в ночное время с 2 до 6 часов местного времени. Более продолжительные регламентные работы (не более 1 суток) могут проводиться в каникулярное время с уведомлением пользователей за 1 неделю до начала работ.
3. Средний уровень доступности ЭЖ должен быть не ниже 99% рабочего времени ЭЖ⁹.
4. Аварийные режимы работы ЭЖ (более 1 часа простоя), включая недоступность сервиса по смежным причинам (например, сбои в

⁸ Для администрирования ЭЖ, размещенного в ОУ, дополнительное требование – навыки администрирования существующей в ОУ ИКТ-инфраструктуры.

⁹ 1% - 12 минут простоя в сутки

работе сети), в течение учебных периодов не должны быть чаще 1 раза в месяц.

5. В случае несоответствия выбранной реализации ЭЖ требованиям настоящего документа (п.п. 1-4, раздел «Требования к надежности и техническому обслуживанию»), Администрация ОУ должна выбрать другую реализацию ЭЖ.

Требования к эргономике и технической эстетике

1. Интерфейсы ЭЖ должны быть интуитивно понятными и приближенными к формам традиционного классного журнала.
2. ЭЖ должен обеспечивать оперативный отклик (не более 5 секунд на одиночную операцию) на типовые запросы пользователя (исключая сложные операции по синхронизации данных, построению отчетов, переводу ОУ на новый учебный год и т.д.).

Требования к защите информации от несанкционированного доступа

1. Должны быть предусмотрены средства авторизации и аутентификации пользователей, обеспечивающие разграничение прав доступа Пользователей ЭЖ.
2. Должна быть обеспечена защита персональных данных в соответствии с требованиями законодательства РФ.
3. Информация об обучающихся должна быть доступна исключительно Сотрудникам ОУ, участвующим в учебном процессе.
4. Должно быть предусмотрено протоколирование действий Пользователей по внесению и изменению информации в ЭЖ с регистрацией времени и авторства.

Требования по сохранности информации

1. ЭЖ должен обеспечивать возможность архивного хранения данных (в том числе на внешних электронных и бумажных носителях).
2. В ЭЖ должно быть предусмотрено возможность резервного копирования информации ответственным Сотрудником ОУ (по расписанию и/или принудительно), в том числе на внешние электронные носители.

Требования по стандартизации и унификации

1. В ЭЖ должны быть предусмотрены возможности импорта/экспорта списочных сведений из/в распространенные форматы данных электронных таблиц.
2. ЭЖ должен обеспечивать функции информирования о ходе и результатах учебного процесса (ЭД) либо взаимодействие с ИС, реализующей функции ЭД.

Требования к функциям (задачам)

1. ЭЖ должны 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 учащихся.

2. ЭЖ должны обеспечивать Педагогическим работникам ОУ следующие возможности:

- учет проведенных уроков (занятий) с возможностями занесения даты урока, темы урока, описания пройденного материала, выданного учащимся домашнего задания;
- регистрация факта присутствия/отсутствия учащегося на занятиях;
- выставление текущих и итоговых оценок учащимся в принятой для ОУ системе оценивания;
- указание фактов замены или совмещения занятий при отсутствии основного педагога;
- ввод неформализованных комментариев в отношении учебной деятельности учащихся;
- внесение результатов испытаний, проводимых в ОУ (экзаменов, проектов, практик и т.п.) по окончании учебных периодов перед формированием итоговой оценки;
- отражение информации о выполнении учебной программы;
- формирование сводок по итоговым отметкам (оценкам) на учебных курсах, пропускам;
- анализ (формирование аналитических отчетов) успеваемости и посещаемости учащихся;
- внесение исправлений в данные учета (темы уроков, оценки, домашние задания и т.п.) и осуществление контроля за исправлениями в соответствии с действующим регламентом ОУ.

3. ЭЖ должны обеспечивать Педагогическим работникам ОУ, исполняющим функции классных руководителей, следующие возможности:

- актуализация (корректировка) списков класса и учебных групп;

- актуализация (корректировка) данных обучающихся класса;
- анализ успеваемости обучающихся и посещаемости ими занятий.

4. ЭЖ должны обеспечивать Администрации ОУ следующие возможности:

- функциональные возможности Педагогических работников ОУ (п.2 и п.3);
- просмотр и редактирование всей информации ЭЖ в соответствии с функциональными обязанностями и уровнем доступа;
- распечатка информации из ЭЖ в соответствии с административными регламентами ОУ;
- формирование сводной ведомости итоговых отметок по стандартной форме на бумажном носителе;
- оперативный анализ текущих и итоговых результатов учебной деятельности обучающихся и Педагогических работников ОУ;
- экспорт информации из ЭЖ в стандартные форматы данных¹⁰ для анализа и/или формирования отчетных форм;
- ввод и актуализация списков обучающихся, классов, учебных групп, Педагогических работников ОУ;
- отражение движения обучающихся (перевод из одного класса в другой, выбытие);
- настройка структуры учебного года (периодов обучения);
- настройка систем оценивания.

¹⁰ Например, TXT, ODF, CSV, HTML, XML и др.

5. ЭЖ должны обеспечивать Техническим специалистам следующие возможности:

- настройка системных параметров ЭЖ, в том числе подключение внешних массивов данных (список Пользователей, Педагогических работников, обучающихся, предметов и т.д.);
- ведение (создание и редактирование) учетных записей Пользователей;
- редактирование профиля Пользователей;
- настройка прав доступа Пользователей;
- осуществление резервного копирования и восстановления данных ЭЖ;
- 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.

Требования к видам обеспечения

Требования к лингвистическому обеспечению

1. ЭЖ должен функционировать на русском языке.

Требования к программному и техническому обеспечениям

1. ЭЖ может устанавливаться непосредственно в ОУ либо использоваться в виде внешнего Интернет-сервиса.
2. ЭЖ должен функционировать в соответствии с Требованиями надежности к существующей ИКТ-инфраструктуре ОУ: с действующей локально-вычислительной сетью или в условиях ее отсутствия.

3. Доступ, внесение и редактирование информации в ЭЖ может осуществляться с помощью как специализированного ПО (технология «клиент–сервер»), так и применением общедоступного программного обеспечения (Интернет-браузер, электронная почта и т.п.).

4. 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).

Требования к методическому обеспечению

- В состав ЭЖ должны быть включены необходимые справочные и методические материалы, а также программа краткосрочного повышения квалификации пользователей (не более 18 часов).
- Комплект эксплуатационной документации должен соответствовать требованиям ГОСТ 34.201-89 и должен включать исчерпывающие рекомендации по организации работы, обеспечивающие:
 - исполнение требований законодательства по доступности и надежности информации;
 - соблюдение законодательства о персональных данных;
 - надежную эксплуатацию в случае различных нештатных ситуаций.

Требования к документированию

В комплект поставки ЭЖ должны быть включены следующие документы:

- Руководство администратора ЭЖ;
- Руководство пользователя ЭЖ;
- Программа обучения (повышения квалификации) Сотрудников ОУ;
- Другие необходимые справочные и методические материалы (по согласованию с ОУ).

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу ЭЖ в действие

Введение электронных форм учета хода и результатов учебной деятельности (ЭЖ) является составной частью работы по внедрению ИКТ в процесс управления ОУ, введения электронного документооборота.

Внедрение электронного журнала (ЭЖ) должно сопровождаться разработкой нормативно-правового обеспечения через развитие системы локальных актов ОУ. Федеральный Закон «Об образовании» (статья 2) предусматривает автономность ОУ, что дает право каждому ОУ разрабатывать собственную нормативно-правовую базу, не противоречащую действующему законодательству РФ в области образования. Функционирование и развитие ОУ поддерживается его собственной нормативно-правовой базой (локальными актами).

Нормотворческая деятельность ОУ предусматривает возможность реализации следующих направлений локального правового обеспечения ее основной деятельности:

- правовое обеспечение образовательного процесса и его методического сопровождения;
- правовое обеспечение финансово-экономической деятельности;
- правовое обеспечение материально-технического снабжения;
- правовое обеспечение безопасных условий учебы и труда;
- правовое обеспечение трудовых отношений (работа с кадрами);
- правовое обеспечение делопроизводства всех сторон деятельности ОУ.

Необходимо учитывать, что нормативно-правовое обеспечение деятельности ОУ носит многоуровневый характер и включает в себя целый комплекс взаимосвязанных документов федерального, регионального и муниципального уровней, служащих содержательными ориентирами и нормативно-методологической основой для разработки локальной правовой документации самого ОУ. На основе разноуровневой законодательной базы создается единая нормативная система управления ОУ.

Процесс формирования нормативно-правового обеспечения внедрения ЭЖ в управление ОУ во многом совпадает с процессами формирования общешкольной нормативно-правовой базы и включает в себя следующие этапы:

- подготовительный;
- проектирование нормативного и регламентационного обеспечения;
- согласование и принятие нормативного и регламентационного обеспечения;
- начало использования ЭЖ.

Вопросы внедрения ЭЖ могут рассматриваться как самостоятельно, так и в комплексе с другими вопросами, связанными с внедрением электронного документооборота и формированием информационной среды ОУ. В том случае если ЭЖ вводится в комплексе с другими ИС или в ОУ уже используются другие ИС, нормативно-правовое обеспечение использования различных ИС должно быть согласовано.

Подготовительный этап

На подготовительном этапе должно быть осуществлены следующие виды работ:

1. Ознакомление большинства Сотрудников и органов самоуправления ОУ с различными вариантами ЭЖ и предстоящими соответствующими изменениями в деятельности преподавателей.
2. Организация неформального обсуждения и согласование подходов участников образовательного процесса к внедрению и использованию ЭЖ.
3. Выбор варианта используемого ЭЖ.
4. Формирование группы разработки нормативного и регламентационного обеспечения.

Подготовка плана работ и комплекта нормативно-правовых документов проводится группой работников ОУ, сформированной решением директора ОУ или общественно-государственного органа управления ОУ.

При подготовке проектов документов и плана работ необходимо провести анализ готовности учреждения к внедрению ЭЖ:

- уровень ИКТ - компетентности Сотрудников ОУ, ее соответствие требованиям, необходимым для работы с ЭЖ;
- психологическую готовность Сотрудников ОУ к инновационной деятельности и повышению квалификации;
- техническое оснащение ОУ и возможность дополнительного оснащения;
- расположение компьютеров в ОУ и организацию доступа к ним.

На основании проведенного анализа определяются основные подходы к внедрению ЭЖ, осуществляется выбор варианта ЭЖ и разрабатывается план работы, в том числе:

- определяется состав работников ОУ, участвующих во внедрении ЭЖ;
- планируется распределение обязанностей по работе с ЭЖ между Сотрудниками ОУ, участвующими во внедрении, способы взаимодействия и стимулирования;
- определяются необходимые требования к обучению работников ОУ;
- определяется состав технических средств, задействованных в работах по внедрению ЭЖ.

При разработке плана внедрения необходимо выделить этапы, сроки и определить содержание работы по следующим направлениям:

- организация обучения;
- подготовка технических средств ИКТ и программного обеспечения;
- организация деятельности педагогического коллектива по внедрению ЭЖ;
- подготовка информации и заполнение базы данных;
- контроль правильности заполнения информации.

После завершения предварительного этапа директор ОУ по согласованию с Учредителем издает приказ:

- предписывающий ОУ использование выбранной модели ЭЖ;
- указывающий сроки введения ЭЖ;
- определяющий план выполнения работ по подготовке к внедрению ЭЖ, включающий план выделения необходимых ресурсов.

Этап проектирования нормативного и регламентационного обеспечения

Данный этап включает в себя организацию следующих мероприятий:

1. Издание директором ОУ приказа о порядке подготовки к использованию ЭЖ, содержащего:
 - состав рабочей группы (РГ) по реализации модели функционирования ОУ с использованием ЭЖ;
 - регламент и сроки работы РГ.

2. Анализ участниками рабочей группы имеющейся нормативной базы ОУ и подготовка проектов, включая:
 - план работ по реализации модели функционирования ОУ с использованием ЭЖ;
 - проекты изменений в действующих документах (локальных актах) и проекты новых документов (локальных нормативных актов) ОУ, относящихся к использованию ЭЖ.

3. Организация и проведение общественного обсуждения документов, подготовленных рабочей группой. В обсуждении каждого документа должны принять участие все лица, чью деятельность они регламентируют. Обсуждение может проходить на административном совещании, собрании трудового коллектива, собрании родителей, классных ученических собраниях и др.

4. Организация работы по соблюдению при использовании ЭЖ требований и норм Федерального закона «О персональных данных».

5. Организация правовой экспертизы рабочих вариантов ряда локальных актов (при необходимости).

Этап согласования и принятия нормативной базы

На данном этапе осуществляется:

1. Рассмотрение и согласование подготовленных рабочей группой документов органами общественно-государственного управления ОУ:
 - педагогическим советом ОУ;
 - управляющим советом или другими управляющими органами ОУ.
2. В случаях, предусмотренных законодательством, необходимо согласование ряда документов с Учредителем и иными структурами.
3. В случае выбора для внедрения информационной системы ЭЖ, расположенной на внешних серверах, администрирование которой ведется сторонней организацией, – подготовка и заключение договоров, регулирующих отношения по использованию ЭЖ, в том числе определяющих юридически обязывающую ответственность сторонней организации за сохранность данных,
4. Издание на основании согласованных документов директором ОУ приказа, в котором:
 - утверждается план работ по реализации модели функционирования ОУ с использованием ЭЖ;
 - утверждается Регламент деятельности участников образовательного процесса с использованием ЭЖ, в регламенте определяется ответственность лиц за сохранность данных;
 - формируются группы (определяются Сотрудники ОУ или подразделения), выполняющие те или иные задачи по внедрению и использованию ЭЖ;

- утверждается план обучения (повышения квалификации) Сотрудников ОУ и их аттестации в области использования выбранного ЭЖ;
- утверждаются регламенты деятельности отдельных участников образовательного процесса, связанные с использованием ЭЖ, в том числе положения о подразделениях, измененные (расширенные) должностные инструкции;
- распределяются функции служб ОУ, включенных в Регламенты деятельности, по работникам, группам работников ОУ, подразделениям и внешним структурам;
- определяется ответственность за имеющиеся и планируемые к получению средства ИКТ-инфраструктуры, распределение этих средств по помещениям ОУ;
- определяются настройки ЭЖ, порядок заполнения исходных массивов данных и т. д.

Процедура принятия локальных нормативных актов определяется в Уставе ОУ. ОУ может самостоятельно сформировать комплект нормативных актов, обеспечивающих переход к использованию ЭЖ.

Приказ директора ОУ об утверждении и введении в действие принятых локальных актов доводится до сведения всех заинтересованных сторон. Если законодательством или уставом ОУ не установлена форма опубликования локальных актов, форма публикации определяется органом управления, принявшим акт.

Информация о локальных нормативных правовых актах ОУ должна быть открытой и доступной для всех участников образовательного процесса, функции и интересы которых они затрагивают.

Администрации ОУ следует учитывать, что многие из принятых локальных актов, например расширенные должностные инструкции, фактически не могут быть выполнены до начала функционирования ЭЖ (в том числе – наполнения).

Критерии применимости ЭЖ

1. Обязательный минимум организационно-технических условий внедрения ЭЖ.

Для ведения учета учебной деятельности в электронном виде необходимо обеспечить:

- наличие локальной нормативной базы;
- работоспособность ИКТ-инфраструктуры ОУ (в частности проводная и/или беспроводная ЛВС);
- наличие устройств доступа¹¹ к ЭЖ Администрации ОУ;
- открытый доступ к ЭЖ учителей;
- администрирование¹² ЭЖ.

2. Минимальные условия для пилотного ведения учета.

Полный переход на ведение учета выполнения учебной программы средствами ЭЖ невозможен без переходного периода. План перехода на полное ведение ЭЖ должен предусматривать организационные и технические возможности ОУ для организации в переходном периоде

¹¹ Под устройством доступа к ЭЖ понимается любое оборудование, позволяющее обеспечить работу с ЭЖ, например, компьютер, планшет.

¹² Администрирование ЭЖ подразумевает его техническое и методическое обеспечение. Эти функции могут осуществляться отдельным Сотрудником ОУ или существующими штатными единицами. Трудозатраты могут различаться для разных видов ЭЖ.

пилотного ведения учета (в ограниченном варианте без отмены существующей системы учета)¹³.

Для работы по данной схеме необходимо обеспечить:

- компьютерный класс или сопоставимое число иных устройств доступа к ЭЖ;
- открытый доступ учителей к ЭЖ (например, в учительской);
- график работы устройств доступа к ЭЖ, достаточный для ввода данных;
- регламент оказания технической и методической помощи Педагогическим работникам ОУ.

Регламент подразумевает описание графика и условий оказания помощи, включая распределение обязанностей и необходимую для оказания помощи информацию.

3. Условия для внедрения ЭЖ в полном объеме:

- оптимальные условия – наличие доступа к ЭЖ в каждом классе;
- желательные условия – наличие мобильного доступа к ЭЖ у каждого Педагогического работника ОУ.

¹³ Модель внедрения ЭЖ, позволяющая без отмены бумажного журнала в течение одного отчетного периода обеспечить уверенную подготовку к полному переходу на ведение учета без бумажного журнала при минимальных трудозатратах учителя, представлена в Приложении 6.

Источники разработки

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2010 г. № 246-р
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2010 года №185-р
3. 135-ФЗ "О защите конкуренции"
4. Закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»
5. Закон от 10 июля 1992 года N 3266-1 «Об образовании»
6. Закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
7. Закон от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных»
8. Закон от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ «Об электронной подписи»
9. Приказ от 17 декабря 2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»
10. Приказ от 6 октября 2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»
11. Приказ от 6 мая 2005 №137 Минобрнауки России «Об использовании дистанционных образовательных технологий»
12. Приказ от 22 августа 2008 г. Минобрнауки России N243, включающего «Административный регламент Рособнадзора»

13. Письма от 20.12.2000 Минобразования РФ N 03-51/64, включающего «Методические рекомендации по работе с документами в общеобразовательных учреждениях»
14. Приказ от 27.07.2009 Росстата N 150 «Об утверждении статистического инструментария для организации Рособразованием статистического наблюдения за деятельностью образовательных учреждений»
15. Приказ от 27 декабря 1974 г. N 167 Минпрос СССР «О ведении школьной документации»
16. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. N 761н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»
17. ГОСТ 34.602-89. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
18. ГОСТ 34.201-89. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
19. ГОСТ Р ИСО 15489-1— 2007. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования (экв. ISO 15489-1—2001).

Приложение 1.

Комплект документов для внедрения и использования ЭЖ

Комплект документов ОУ, обеспечивающий внедрение и использование ЭЖ должен, как минимум, включать в себя:

- план работ по внедрению ЭЖ;
- комплект документов по обеспечению законодательных требований о защите персональных данных (ПДн);
- комплект документации по регламентации ведения ЭЖ как ИСПДн (если нужно);
- комплект дополнений в функциональные обязанности работников ОУ, связанный с ведением ЭЖ;
- регламент ведения ЭЖ;
- регламент предоставления услуги ЭД (информирования обучающихся и их родителей (законных представителей) о результатах обучения);
- приказ руководителя ОУ о внедрении в деятельность образовательного учреждения ЭЖ.

Приложение 2.

Пример приказа руководителя ОУ о внедрении в деятельность образовательного учреждения ЭЖ

Приказ №

по ОУ № _____ от _____ 20__ г.

О внедрении в управление деятельностью ОУ электронного журнала «ЭЖ»

С целью совершенствования информационного обеспечения процессов управления школой, планирования и организации учебного процесса на основе внедрения информационных технологий в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 N 761н и статьей 74 главы 12 раздела III ТК РФ «Изменение определенных сторонами условий трудового договора по причинам, связанным с изменением организационных или технологических условий труда»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

«План работ по внедрению ЭЖ» (Приложение №_);

«Регламент ведения ЭЖ» (Приложение №);

«Регламент оказания государственной услуги ЭД» (Приложение № _);

«Инструкцию по ведению учета учебной деятельности с помощью ЭЖ» (Приложение №);

«Регламент оказания помощи при работе в ЭЖ» (Приложение №).

2. Провести внедрение ЭЖ в соответствии с Графиком работ по внедрению ЭЖ (Приложение №_).

3. Использовать ЭЖ для фиксации всех видов урочной и внеурочной деятельности, в том числе уроков, факультативов, кружков, занятий группы продленного дня.

4. Зам. директора по _____ обеспечить контроль за выполнением Графика работ по внедрению ЭЖ.
5. Заместителю (ям) директора по УВР _____ обеспечить информационное наполнение ЭЖ по модулю «Учебный процесс», организовать контроль за своевременностью и правильностью работы учителей-предметников и классных руководителей по информационному наполнению ЭЖ и своевременностью информирования родителей о текущей и итоговой успеваемости и посещаемости учащихся.
6. Возложить на ____ обязанности по контролю за техническим обеспечением работы ЭЖ согласно должностным обязанностям /или/ включив их в его должностные обязанности
7. Возложить на ____ обязанности по консультированию учителей по вопросам работы ЭЖ согласно должностным обязанностям /или/ включив их в его должностные обязанности
8. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Директор ОУ: _____

Приложение 3.

Примерный перечень локальных нормативных актов, в которые может потребоваться внесение изменений для использования ЭЖ

Локальные акты, регламентирующие административную и финансово-хозяйственную деятельность:

- Устав ОУ;
- Договор ОУ с учредителем (учредителями);
- Договор ОУ с родителями;
- Должностные инструкции работников, в том числе административного персонала, преподавателей, классных руководителей;
- Положение об установлении надбавок и доплат к должностным окладам сотрудников¹⁴ (положение о стимулирующем фонде оплаты труда);
- Положение о внутришкольном контроле;
- Положение об учебном кабинете;
- Инструкции по безопасности и правила работы на травмоопасных участках, рабочих местах, в учебных кабинетах;
- Положение об аттестации педагогических кадров.

¹⁴ В отношении лиц, выполняющих дополнительную нагрузку по обеспечению функционирования ЭЖ, если данная деятельность не предусмотрена их основными обязанностями.

Локальные акты, регламентирующие права участников образовательного процесса:

- Правила приема в ОУ;
- Правила поведения учащихся;
- Правила внутреннего распорядка ОУ;
- Трудовой договор (контракт) с работниками;
- Положение о системе оценок, форм, порядке и периодичности промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
- Положение о Портфолио учащегося;
- Положение о формах получения образования в данном ОУ (экстернат, самообразование по индивидуальным программам, положение о семейном образовании, положение о свободном посещении учебных занятий, и др.).

Локальные акты, регламентирующие деятельность профессиональных объединений:

- Положение о педагогическом совете;
- Положение о творческих группах;
- Положение о методическом совете;
- Положение о кафедре;
- Коллективный договор между учреждением и работниками.

Приложение 4.

Примерный регламент ведения ЭЖ

1. Общие положения

1.1. Настоящий документ определяет условия и правила ведения ЭЖ, контроля за ведением ЭЖ, процедуры обеспечения достоверности вводимых в ЭЖ данных, надежности их хранения и контроля за соответствием ЭЖ требованиям к документообороту, включая создание резервных копий, твердых копий (на бумажном носителе) и др.

1.2. В соответствии с действующим законодательством ОУ вправе самостоятельно выбирать формы учета выполнения учебной программы.

1.3. Ответственность за соответствие результатов учета действующим нормам и, в частности, настоящему регламенту и локальным актам, несет руководитель ОУ.

1.4. Ответственность за соответствие данных учета фактам реализации учебного процесса лежит на руководителе ОУ.

1.5. При ведении учета необходимо обеспечить соблюдение законодательства о персональных данных.

2. Общие правила ведения учета

2.1. Внесение информации о занятии и об отсутствующих должны производиться по факту в день проведения. Если занятие проводилось вместо основного преподавателя, факт замены должен отражаться в момент внесения учетной записи.

2.2. Внесение в журнал информации о домашнем задании должно производиться в день проведения занятия. Задание должно вноситься в

журнал не позднее, чем через 1 час после окончания всех занятий данных обучающихся.

2.3. Рекомендуется заранее размещать задания, чтобы у обучающихся была возможность заблаговременно планировать свое время.

2.4. Результаты оценивания выполненных обучающимися работ должны выставляться не позднее 1 недели со дня их проведения в соответствии с принятыми в ОУ правилами оценки работ.

2.5. Архивное хранение учетных данных должно предусматривать контроль за их целостностью и достоверностью на протяжении всего необходимого срока, например, с помощью электронной подписи. Электронное хранение архивных данных должно осуществляться минимально на двух носителях и храниться в разных помещениях.

3. Условия совмещенного хранения данных в электронном виде и на бумажных носителях

3.1. Для использования данных из электронной формы в качестве документов они выводятся на печать и заверяются в установленном порядке. Архивное хранение учетных данных на бумажных носителях должно осуществляться в соответствии с действующим Административным регламентом Рособнадзора, утвержденным приказом Минобрнауки России от 21 января 2009 г. N 9.

3.2. Сводная ведомость итоговой успешности класса за учебный год выводится из системы учета в том виде, который предусмотрен действующими требованиями архивной службы. Если данные по учебному году хранятся в электронном виде, сводная ведомость может быть передана в архив сразу по завершении ведения учета в соответствующем классном журнале.

3.3. При ведении учета в электронном виде необходимость вывода данных на печать для использования в качестве документа определяется соответствием используемой информационной системы ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования».

Комментарий

Для систем, в которых не обеспечиваются требуемые характеристики для признания данных учета документом, необходимо установить требования, определяющие порядок вывода данных на печать и их хранения на бумажном носителе:

Например:

- если система не предусматривает надежного контроля за исправлениями, данные должны выводиться на печать в конце каждого отчетного периода;
- если система учета не позволяет хранить архивные данные в общедоступном формате, не требующем специального программного обеспечения, необходимо выводить данные на печать по окончании учебного года;
- если данные учета пропущенных и замещенных уроков в электронном виде не позволяют легко получить информацию по любому сотруднику и/или за любой месяц, необходимо выводить данные на печать ежемесячно.

Приложение 5.

Примерный регламент предоставления услуги ЭД (информирования обучающихся и их родителей (законных представителей) о результатах обучения)

1. При ведении учета успеваемости в ЭЖ у обучающихся и их родителей (законных представителей) обеспечивается возможность оперативного получения информации без обращения к сотрудникам ОУ (автоматически). Процедура автоматического доступа к информации должна быть общедоступна.

Для родителей, которые заявили о невозможности или нежелании использовать доступ к электронным формам представления информации, должно быть обеспечено информирование о результатах обучения не реже чем один раз неделю с использованием распечатки результатов.

2. Рекомендуется регулярно информировать обучающихся и их родителей о прогнозе их итоговой успешности за отчетный период (четверть, триместр, полугодие и пр.).

3. Информация об итоговом оценивании и конкурсных (экзаменационных) испытаниях должна быть доступна обучающимся и их родителям не позже суток после получения результатов.

4. Доставка информации обучающимся и их родителям может осуществляться в согласованной форме, в частности, по указанным ими контактным данным либо, введенным самостоятельно. Передача контактных данных должна осуществляться родителями письменно или с применением электронных систем передачи документов электронной подписью.

Приложение 6.

Рекомендации по модели пилотного внедрения ЭЖ

Внедрение ЭЖ в ОУ на первом этапе требует совмещения работы ЭЖ с традиционным бумажным журналом. Переходный период необходим для выработки навыков работы с ЭЖ у педагогического коллектива, отработки регламента его использования.

1. Снижение трудозатрат учителя на внедрение ЭЖ.

Ведение учета учебной деятельности требует от Педагогического работника ОУ владения рядом навыков. Навыки позволяют правильно отразить все аспекты учета для всех учебных курсов, которые он ведет. Объем учета при стандартной учебной нагрузке высок, но не требует избыточного внимания, т.к. является знакомым и привычным для Педагогического работника ОУ.

Переход с традиционной формы ведения учета на электронную требует повторного освоения этих навыков в новой среде, могут потребоваться новые навыки. Чтобы облегчить переход, достаточно выработать навыки ведения учета в электронном виде на одном учебном курсе в течение одного полного отчетного периода:

- ведение двойного учета в рамках одного курса не требует больших трудозатрат;
- сохранение традиционного учета гарантирует надежность учета;
- вероятные ошибки при ведении электронного учета не вызывают стресса.

2. Снижение трудозатрат Администрации ОУ на внедрение ЭЖ.

Ведение учета учебной деятельности также требует от Администрации ОУ владения рядом навыков. Навыки позволяют правильно подготовить

условия для работы Педагогических работников ОУ и проверить все аспекты учета для всех учебных курсов в ОУ. Объем подготовки системы учета и проверки ее ведения для стандартной учебной нагрузки высок, но не требует избыточного внимания, т.к. является знакомым и привычным.

Переход с традиционной формы ведения учета на электронную потребует освоения новых навыков, прежде всего, на этапе подготовки ЭЖ к ведению учета учебного процесса. Чтобы облегчить переход, достаточно выработать новые навыки в ограниченном (пилотном) объеме ведения учета в течение, как минимум, одного полного отчетного периода:

- контроль за ведением двойного учета по одному курсу для каждого Педагогического работника ОУ требует заметно меньших трудозатрат, чем сразу по всему учебному плану;
- сохранение традиционного учета гарантирует надежность учета;
- вероятные ошибки при ведении электронного учета не вызывают стресса;
- для ведения электронного учета в таком объеме требуется гораздо меньшая техническая база (количество устройств доступа к ЭЖ).

3. Освоение одного варианта ЭЖ

Данная модель подразумевает ведение в выбранном ЭЖ каждым Педагогическим работником ОУ одного учебного курса в течение, минимум, одного отчетного периода. При этом курсы в ЭЖ должны быть подобраны так, чтобы, минимум, один класс был полностью охвачен ЭЖ.

Условия работы по данной модели позволяют без отмены бумажного журнала и при минимальных трудозатратах Педагогических работников ОУ и Администрации ОУ по ведению ЭЖ обеспечить уверенную подготовку к полному переходу на ведение учета без бумажного журнала.

4. Освоение нескольких вариантов ЭЖ

Одной из проблем перехода на электронный способ ведения учета является сложность выбора варианта ЭЖ, т.к. спектр предложений достаточно широк. Достоинства и недостатки каждого из них выявить при краткосрочном обсуждении сложно. После полномасштабного внедрения конкретного варианта ЭЖ переход на другой вариант возможен и будет заметно легче перехода с бумажного журнала на ЭЖ, но такое развитие событий нежелательно, т.к. потребует определенных трудозатрат в рамках всего коллектива.

Поскольку предлагаемая модель не требует значительных трудозатрат Педагогического работника ОУ по освоению одного варианта ЭЖ, можно провести пробное освоение одновременно двух-трех вариантов ЭЖ, в зависимости от готовности коллектива¹⁵.

Сравнение испытанных в работе вариантов ЭЖ позволит по окончании опытного периода более осознанно осуществлять выбор в пользу одного из них. Поскольку наибольший эффект от внедрения ЭЖ следует ожидать именно учебной части, правильный выбор ЭЖ наиболее важен именно для нее. Но и наиболее значительная нагрузка по освоению ЭЖ ляжет на учебную часть, т.к. придется обеспечивать работу всех испытываемых вариантов.

Если важна готовность коллектива по окончании исследовательского периода полностью перейти на один из испытываемых вариантов ЭЖ, не рекомендуется часть Педагогических работников ОУ обучать одному варианту ЭЖ, а другую другому – все должны пройти одинаковый путь.

¹⁵ Например, учитель географии будет вести учет занятий 6А – в ЭЖ1, 6Б – в ЭЖ2. Аналогично все остальные учителя.