



**ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО  
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
«Об использовании современных информационных технологий  
в учреждениях общего среднего образования  
в 2016/2017 учебном году»**

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Целью информатизации образования является повышение качества образования и эффективности управления системой образования с учетом современного уровня информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), обеспечения условий гармоничного развития личности вне зависимости от места проживания и обучения на основе формирования республиканской информационно-образовательной среды (РИОС), содержащей качественные образовательные ресурсы и услуги и базирующейся на современных технических средствах.

Основные направления информатизации:

- совершенствование национальных информационных образовательных ресурсов;
- модернизация программно-аппаратной инфраструктуры учреждений образования;
- совершенствование системы управления на основе эффективного использования ИКТ в рамках РИОС;
- развитие системы электронных услуг в образовании.

В 2016/2017 учебном году необходимо сосредоточить внимание на реализации мероприятий по информатизации в образовании, определенных Государственными программами развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.03.2016 №235) и Государственной программой «Образование и молодежная политика» на 2016 – 2020 годы (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.03.2016 №250). Определяющим при этом должно быть внедрение принципов и технологий, обеспечивающих комплексное решение управленческих задач и совершенствование образовательной деятельности на основе широкомасштабного использования электронных коммуникаций для информационного взаимодействия всех участников образовательного процесса.

## **II. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

### **1.1. Информационные образовательные ресурсы Республики Беларусь**

Создание и использование информационных образовательных ресурсов Республики Беларусь направлено на информационное, научно- и учебно-методическое, консультационное обеспечение всех участников образовательного процесса. К ним относятся:

- официальные интернет-сайты учреждений образования и органов управления образованием;
- специализированные образовательные интернет-ресурсы;
- национальный образовательный портал (<http://adu.by>).

В ближайшее время необходимо ориентироваться на решение задач по организации функционирования официальных интернет-сайтов всех учреждений общего среднего образования. При этом следует обратить внимание на:

- необходимость выполнения Положения о порядке функционирования интернет-сайтов государственных органов и организаций (утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.04.2010 №645, с учетом всех изменений и дополнений);
- обеспечение актуальности, оперативности, достоверности и целостности размещаемой информации, структуризацию и распределение контента по тематическим рубрикам;
- недопустимость наличия более одного официального сайта с различными доменными именами и размещаемой информацией;
- недопустимость создания официальных сайтов и других интернет-ресурсов при помощи зарубежных условно-бесплатных инструментов, размещения на них рекламы и информации, распространение и (или) предоставление которой ограничено законодательством Республики Беларусь.

Требования и рекомендации к официальным сайтам учреждений дошкольного, общего среднего, профессионально-технического и среднего специального образования на 2016/2017 учебный год размещены на сайте [www.gias.unibel.by](http://www.gias.unibel.by) в разделе «Информатизация образования».

Важное значение приобретает организация использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в образовательном процессе. Использование ЭОР способствует повышению мотивации учащихся к изучению учебных предметов, построению их индивидуальной образовательной траектории, формированию информационной культуры всех участников образовательного процесса, а также созданию условий для профессиональной и личностной самореализации педагогических работников.

Решение о внедрении в практику работы учреждения образования ЭОР принимает руководитель учреждения с учетом имеющейся материально-

технической базы и готовности педагогического коллектива к преподаванию учебных предметов с использованием ИКТ.

Коллекция ЭОР, предназначенных для практического использования в образовательном процессе, размещена на национальном образовательном портале (<http://adu.by>) в разделе «Электронное обучение». ЭОР разработаны Национальным институтом образования в соответствии с содержанием учебных программ по учебным предметам и включают более 200 учебных курсов. Каждый ЭОР по учебному предмету содержит три основных модуля:

- справочно-информационный, призванный значительно расширить информационную базу учебных мероприятий (уроков, факультативных занятий, семинаров, конференций);

- контрольно-диагностический, содержащий учебный материал по тематическому и итоговому контролю учащихся;

- интерактивный, предназначенный для отработки прикладных умений и навыков учащихся по учебным предметам.

Кроме этого, национальный образовательный портал содержит предназначенные для скачивания версии электронных средств обучения (ЭСО), разработанных в рамках мероприятий программы «Комплексная информатизация системы образования Республики Беларусь на 2007 – 2010 годы» ([adu.by/ru/uchitelyu/sovremennye-sredstva-obucheniya-i-ikt-v-obrazovanii.html](http://adu.by/ru/uchitelyu/sovremennye-sredstva-obucheniya-i-ikt-v-obrazovanii.html)).

Немаловажным является процесс создания единого хранилища ЭОР для общего среднего образования, обеспечивающего быстрый, тематически ориентированный поиск разнообразных образовательных ресурсов. Предложения по организации такого хранилища следует направлять в учреждение «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» по электронному адресу [gias@unibel.by](mailto:gias@unibel.by) в срок до 1 ноября 2016 года (включительно).

Допускается в образовательных целях использовать информационные инструменты и ресурсы, предлагаемые ведущими мировыми разработчиками программного обеспечения на бесплатной основе, с учетом требований Закона Республики Беларусь от 10 ноября 2008 г. «Об информации, информатизации и защите информации».

Перечень основных интернет-ресурсов системы образования приведен в приложении 1.

## **1.2. Проект «Электронная школа»**

Создание информационно-образовательного пространства для формирования личности, адаптированной к жизни в информационном обществе (проект «Электронная школа» (далее – ЭШ)), является одним из мероприятий подпрограммы 3 «Цифровая трансформация» Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 марта 2016 г. № 234.

Реализация данного проекта направлена на:

- расширение и модернизацию цифровых сетей образовательных учреждений за счет объединения всех аппаратных мощностей в РИОС;
- унификацию информационного и документационного обеспечения образовательного процесса;
- использование лицензионного программного обеспечения в учреждениях образования;
- организацию в электронной форме учета и анализа успеваемости и посещаемости на основе сервиса «Электронный дневник/электронный журнал» (ЭД/ЭЖ);
- организацию интернет-доступа к ЭОР, разработанным по заказу Министерства образования Республики Беларусь.

В 2016 году будет организовано пилотное внедрение элементов проекта ЭШ в 10% учреждений общего среднего образования. К учреждениям-участникам пилотного внедрения предъявляются следующие требования:

- наличие широкополосного доступа в сеть Интернет;
- обеспеченность компьютерной техникой не ниже одного компьютера на 20 учащихся.

На местном уровне в учреждениях, участвующих в пилотном внедрении, необходимо организовать:

- внедрение сервиса ЭД/ЭЖ;
- подготовку администрации, учителей и учащихся к регистрации мобильных компьютеров для использования сетей беспроводного широкополосного доступа спецификации Wi-Fi;
- вовлечение личных мобильных компьютеров педагогических работников и администрации для работы с сервисом ЭД/ЭЖ (по согласованию);
- установку лицензионного программного обеспечения в рамках пакетов лицензирования программных продуктов, специально разработанных для системы образования Республики Беларусь.

### **1.3. Сервис «Электронный дневник/электронный журнал»**

К внедрению сервиса ЭД/ЭЖ в учреждениях общего среднего образования допускаются системы (программы), соответствующие требованиям, изложенным в приложении 2. Примерный порядок внедрения сервиса ЭД/ЭЖ представлен в приложении 2.

Для оптимизации работы с сервисом ЭД/ЭЖ рекомендуется осуществлять выбор единой системы, обеспечивающей сервис, для всех учреждений на региональном уровне. Решение о выборе конкретной системы, обеспечивающей сервис ЭД/ЭЖ для учреждений региона, принимается отделом (управлением) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома по согласованию с учреждением «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь».

### **III. КОНФИГУРАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Министерством образования Республики Беларусь в целях систематизации процесса развития инфраструктуры и организационно-экономических механизмов разработаны рекомендации по конфигурации программно-аппаратного комплекса, компьютерного класса, локально-вычислительной сети, проекционного и периферийного оборудования на 2016/2017 учебный год. Подробная информация представлена на сайте [www.gias.unibel.by](http://www.gias.unibel.by) в разделе «Информатизация образования».

Необходимо уделить внимание включению предустановленного лицензионного системного и прикладного программного обеспечения в состав закупок компьютерной техники для использования в образовательном процессе.

### **IV. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

При организации образовательного процесса с использованием ИКТ и ЭСО необходимо руководствоваться Санитарными нормами и правилами «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» (утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.06.2013 № 59).

При организации занятий (учебных и факультативных) с использованием видеодисплейных терминалов (далее – ВДТ), электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и персональных электронно-вычислительных машин (далее – ПЭВМ) в учреждениях общего среднего, специального образования, воспитательно-оздоровительных учреждениях образования должны соблюдаться следующие требования:

– количество занятий (учебных и факультативных) с использованием ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ (включая портативные) в течение учебного дня должно составлять: для обучающихся I–IV классов – не более одного занятия; для обучающихся V–IX классов – не более двух занятий; для обучающихся X–XI классов – не более трех занятий;

– продолжительность непрерывного занятия, связанного с фиксацией взгляда непосредственно на экране видеомонитора ПЭВМ (за исключением портативных), не должна превышать: для обучающихся I класса – 10 минут; для обучающихся II–IV классов – 15 минут; для обучающихся V–VII классов – 20 минут; для обучающихся VIII–IX классов – 25 минут; для обучающихся X–XI классов – 30 минут на первом занятии в расписании занятий и по 20 минут на двух последующих занятиях;

– продолжительность непрерывного занятия, связанного с фиксацией взгляда непосредственно на ВДТ (планшеты, электронные книги и др.), экране портативного ПЭВМ, не должна превышать: для обучающихся I класса – 7 минут; для обучающихся II–IV классов – 10 минут; для обучающихся V–VII классов – 15 минут; для обучающихся VIII–XI классов – 20 минут.

Для предупреждения развития переутомления при работе с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ, включая портативные, необходимо осуществлять комплекс профилактических мероприятий по предупреждению развития умственного, эмоционального и зрительного переутомления:

- чередовать теоретическую и практическую работу на протяжении занятия;

- соблюдать перерывы длительностью не менее 10 минут после каждого занятия;

- устраивать во время перерывов сквозное проветривание компьютерного класса с обязательным выходом учащихся из него;

- централизованно отключать видеомониторы с целью обеспечения нормируемого времени;

- выполнять упражнения для глаз, физкультурные минутки (в течение 1–2 минут), физкультурные паузы (в течение 3–4 минут); при появлении зрительного дискомфорта, выражающегося в быстром развитии усталости глаз, рези, мелькании точек перед глазами и т.п., упражнения для глаз выполняются индивидуально, самостоятельно.

## **V. РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС «КОМПЬЮТЕР. ОБРАЗОВАНИЕ. ИНТЕРНЕТ»**

В целях развития информационного образовательного пространства Республики Беларусь, выявления и распространения лучших образцов инновационного опыта педагогических работников разработки и использования ИКТ и ЭОР в образовательном процессе, создания условий для профессиональной и личностной самореализации педагогических работников Министерство образования Республики Беларусь планирует проведение в 2016/2017 учебном году XII республиканского конкурса «Компьютер. Образование. Интернет». Информация о проведении конкурса публикуется на портале Министерства образования Республики Беларусь ([www.edu.gov.by](http://www.edu.gov.by)), сайте учреждения «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» ([www.giac.unibel.by](http://www.giac.unibel.by)), национальном образовательном портале (<http://adu.by>).

Работы, отмеченные дипломами I, II, III степени и похвальными отзывами на заключительном этапе конкурса, включаются в республиканский банк электронных образовательных ресурсов.

Министерство образования Республики Беларусь рекомендует управлениям образования областных исполкомов и комитету по образованию Минского горисполкома своевременно информировать участников образовательного процесса об условиях проведения конкурса, стимулировать к участию и оказывать содействие при подготовке к конкурсу.

Интернет-ресурсы системы образования

Наименование организации, учреждения или интернет-ресурса	URL адрес
Министерство образования Республики Беларусь	<a href="http://www.edu.gov.by/">http://www.edu.gov.by/</a>
Сайт управления специального образования Министерства образования Республики Беларусь	<a href="http://asabliva.by/">http://asabliva.by/</a>
Национальный образовательный портал, Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь	<a href="http://www.adu.by/">http://www.adu.by/</a>
Учреждение «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь»	<a href="http://giac.unibel.by/">http://giac.unibel.by/</a>
ГУО «Академия последипломного образования»	<a href="http://academy.edu.by/">http://academy.edu.by/</a>
УО «Республиканский институт контроля знаний»	<a href="http://www.rikc.by/">http://www.rikc.by/</a>
Республиканский портал «Профессиональное образование», УО «Республиканский институт профессионального образования»	<a href="http://ripo.unibel.by/">http://ripo.unibel.by/</a>
ГУО «Минский городской институт развития образования»	<a href="http://mgiro.minsk.edu.by/">http://mgiro.minsk.edu.by/</a>
Минский городской методический портал	<a href="http://mp.minsk.edu.by/">http://mp.minsk.edu.by/</a>
ГУО «Брестский областной институт развития образования»	<a href="http://boiro.brest-region.edu.by/">http://boiro.brest-region.edu.by/</a>
ГУО «Витебский областной институт развития образования»	<a href="http://voiro.vitebsk-region.edu.by/">http://voiro.vitebsk-region.edu.by/</a>
ГУО «Гомельский областной институт развития образования»	<a href="http://iro.gomel.by/">http://iro.gomel.by/</a>
ГУО «Гродненский областной институт развития образования»	<a href="http://groiro.by/">http://groiro.by/</a>
ГУО «Минский областной институт развития образования»	<a href="http://www.moiro.by/">http://www.moiro.by/</a>
УО «Могилевский государственный областной институт развития образования»	<a href="http://www.mogileviro.by/">http://www.mogileviro.by/</a>

Наименование организации, учреждения или интернет-ресурса	URL адрес
Клуб «Хрустальный журавль»	<a href="http://www.crane.unibel.by/">http://www.crane.unibel.by/</a>
Научно-педагогическая библиотека учреждения «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь»	<a href="http://www.npb.unibel.by/">http://www.npb.unibel.by/</a>
Сайт методической поддержки профессионального образования	<a href="http://profedu.unibel.by/">http://profedu.unibel.by/</a>



**Требования, предъявляемые к «облачным» сервисам  
«Электронный дневник/Электронный журнал»,  
и рекомендации по внедрению в 2016/2017 учебном году**

**1. Общие требования**

К внедрению в учреждениях общего среднего образования в 2016/2017 учебном году допускаются сервисы ЭД/ЭЖ, отвечающие следующим требованиям:

- имеющие положительный опыт использования учреждениями общего среднего образования Республики Беларусь;
- обладающие централизованной базой данных успеваемости для всех подключенных учреждений общего среднего образования, которая физически располагается на территории Республики Беларусь в одном из государственных центров обработки данных;
- предоставляющие сводную статистическую отчетность об успеваемости согласно требованиям Министерства образования Республики Беларусь;
- работающие на любых современных (не старше 10 лет) компьютерах (персональных компьютерах, моноблоках, ноутбуках и т.п.), планшетах и смартфонах (далее – компьютерных устройствах), подключенных к сети Интернет по любой технологии, и не требующие установки специальных программ или использования особых аппаратных средств, за исключением стандартно поставляемых с операционными системами и компьютерными устройствами;
- бесплатно предоставляющие услуги сервиса ЭД/ЭЖ для учреждений общего среднего образования, включая бесплатные услуги для учащихся и их законных представителей, аналогичные функциям бумажных дневников и журналов;
- обеспечивающие возможность интегрирования с официальными сайтами учреждений общего среднего образования, системами компьютерной связи между участниками образовательного процесса, другими компьютерными информационными системами, функционирующими в системе образования, соответствующие принципам открытых информационных систем, позволяющих решать задачи интеграции готовых приложений с программными продуктами сторонних производителей, и поддерживающие совместимость программных продуктов в части используемых технических средств, системного программного обеспечения;
- обеспечивающие безопасность, конфиденциальность, целостность, подлинность, доступность и сохранность информации, хранимой в одном из государственных центров обработки данных, согласно требованиям законодательства Республики Беларусь;
- удовлетворяющие требованиям законодательства Республики Беларусь к ограничению по распространению и предоставлению

персональных данных учителей, учащихся и их законных представителей, а также информации об успеваемости учащихся;

– обеспечивающие верификацию личности всех зарегистрированных пользователей сервиса сотрудниками учреждения общего среднего образования или сотрудниками предприятия-владельца сервиса;

– имеющие в своем составе общедоступные средства демонстрации работы сервиса и средства обучения его использованием для педагогов, учащихся и их законных представителей, не требующие при работе с ними дополнительной регистрации пользователей;

– функционирующие на русском и/или белорусском языке и предоставляющие эксплуатационную, справочную и методическую документацию для всех групп пользователей на русском и/или белорусском языке;

– обладающие встроенными процедурами контроля, сводящими к минимуму возможные ошибки всех групп пользователей;

– отображающие информацию об итоговом оценивании для учащихся и их законных представителей в режиме реального времени;

– не размещающие рекламу для учащихся и на страницах (окнах), содержащих документы образовательного процесса.

## **2. Требования к надежности**

### **2.1. Требования к обеспечению целостности данных:**

– наличие средств проверки целостности данных;

– контроль целостности данных должен происходить в процессе выполнения операций на уровне системы управления базами данных (СУБД).

### **2.2. Требования к резервному копированию данных:**

– наличие встроенных средств резервного копирования данных;

– возможность проведения резервного копирования данных без остановки обычной работы пользователей в системе;

– наличие средств планирования процедур резервного копирования;

– наличие средств восстановления системы, обеспечивающей работу сервиса ЭД/ЭЖ, с использованием резервных копий после сбоев, в том числе инструментов анализа сбоев.

### **2.3. Требования к процессу обновления системы:**

– возможность установки обновлений без остановки работы сервиса;

– наличие средств сохранения настроек и доработок сервиса ЭД/ЭЖ при обновлении.

## **3. Требования к информационной безопасности**

### **3.1. Подсистема обеспечения целостности:**

– обеспечение своевременного выявления нарушений целостности критических файлов и их оперативное восстановление.

### **3.2. Доступ пользователей к системе:**

- обязательная идентификация пользователей;
- подтверждение идентификации пользователя личным паролем;
- контроль прав доступа ко всем объектам системы, включая модули, экранные формы, элементы меню, элементы экранных форм;
- контроль прав доступа как на уровне пользователей, так и на уровне групп пользователей;
- поддержка ролевой модели прав пользователей;
- хранение и передача паролей в зашифрованном формате;
- возможность самостоятельной смены пароля пользователем;
- отсутствие возможности прочтения администратором (или другим привилегированным пользователем) пароля пользователя;
- возможность ограничения количества разрешенных открытых сессий для пользователя;
- возможность наложения ограничений на использование паролей, в частности контроль формата, длины, срока действия, количества неудачных попыток ввода;
- обеспечение защиты журналов событий от несанкционированной модификации;
- использование SSL-сертификата при установке безопасного соединения между клиентом и сервером.

### **3.3. Аудит действий пользователей:**

- наличие журналов событий;
- хранение информации о действиях пользователей в журнале событий;
- хранение информации об изменении пользователями объектов системы, обеспечивающей работу сервиса, включая информацию об объекте до и после изменения;
- возможность настройки списка журналируемых объектов;
- возможность построения отчетов по журналу событий;
- возможность настройки механизмов анализа и оповещения о действиях пользователей, подлежащих контролю с точки зрения информационной безопасности;
- возможность настройки интервала бездействия для автоматического блокирования открытой сессии;
- возможность автоматического архивирования журналов событий.

## **4. Требования к эргономике и технической эстетике**

### **4.1. Требования к интерфейсу:**

- сервис должен предоставлять удобный и интуитивно понятный интерфейс для пользователя, который хорошо знает свою предметную область и не является специалистом в области информационных технологий;

- сервис должен предоставлять возможности настройки интерфейсов под пользователя;

- сервис должен иметь интерфейс на русском и/или белорусском языке, исключения могут составлять только системные сообщения, не подлежащие переводу;

- интерфейс сервиса должен предоставлять возможность быстрой навигации по экранам и полям без помощи манипулятора мышь («горячие» клавиши, табуляция), а также иметь возможность использования на экранах с функцией распознавания касаний.

#### **4.2. Требования к системе помощи:**

- должна присутствовать встроенная система помощи на русском и/или белорусском языке;

- в системе помощи должен присутствовать контекстный поиск.

### **5. Требования к средствам разработки программного обеспечения**

#### **5.1. Требования к программному обеспечению:**

- в процессе разработки, внедрения и сопровождения предприятие-владелец сервиса использует лицензионное и/или открытое программное обеспечение.

#### **5.2. Требования к генератору отчетов:**

- должен присутствовать генератор отчетов, рассчитанный на использование широким кругом пользователей;

- должна быть предусмотрена возможность выгрузки отчетов в форматах Microsoft Office (XLS, DOC и т.п.), HTML, PDF;

- должна быть предусмотрена возможность ограничения доступа пользователей к формированию отчетов и созданию новых шаблонов отчетов;

- должна быть предусмотрена возможность формирования отчетов с графической информацией (графики, диаграммы, картограммы).

### **6. Требования к документации**

Сервис должен поставляться с документацией на русском и/или белорусском языке в следующем составе:

- общее описание системы и подсистем, обеспечивающих работу сервиса;

- руководство пользователя;

- руководство администратора;

- рабочие инструкции, содержащие методики выполнения типовых прикладных задач, решаемых с помощью сервиса.

## **7. Требования к подготовке персонала для работы с сервисом**

Должно быть обеспечено наличие в документации к программному обеспечению условий поддержки пользователей, номеров контактных телефонов, адресов сервисных центров и сайтов производителей сервиса.

Вся функциональность сервиса должна быть реализована путем поставки и настройки коммерчески доступных, серийно производимых и обеспеченных технической поддержкой программных продуктов.

В целях обеспечения овладения пользователями и эксплуатационным персоналом навыками работы с программным комплексом перед вводом системы в эксплуатацию должно быть проведено их обучение в соответствии с выполняемыми функциями.

Должна быть обеспечена специальная подготовка обслуживающего персонала по работе со средствами программного комплекса на базе учреждения общего среднего образования, отдела (управления) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома либо удаленно посредством видеоконференцсвязи (решение о месте и способе проведения подготовки принимается местным органом управления по предварительному согласованию с предприятием-владельцем сервиса). Специальная подготовка должна включать в себя получение навыков работы с предлагаемым программным обеспечением в объеме, необходимом для поддержания его работоспособности, настройки и адаптации под изменяющиеся условия и задачи функционирования. Минимальное количество персонала, обязательного для прохождения подготовки (от каждого учреждения, где проводится внедрение):

– ответственный за информатизацию и/или лицо, выполняющее эти обязанности, – 2 человека.

## **8. Требования к предприятию-владельцу сервиса**

Предприятие-владелец сервиса – учреждение, резидент Республики Беларусь, имеющее практический опыт успешной реализации аналогичных проектов и разработок в данной области, производственные мощности, оборудование и трудовые ресурсы, необходимые для предоставления сервиса.

В штате предприятия-владельца должны быть как минимум:

- администратор системы;
- не менее трех разработчиков;
- менеджер проекта;
- специалисты, обеспечивающие работу системы технической поддержки сервиса (call-центра и online-консультации).

## **9. Порядок внедрения**

Решение о внедрении сервиса ЭД/ЭЖ в учреждении общего среднего образования принимает его руководитель с учетом:

- существующей материально-технической базы;

– готовности педагогического коллектива учреждения к работе с современными ИКТ;

– решения отдела (управления) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома о выборе конкретной системы, обеспечивающей сервис ЭД/ЭЖ для учреждений образования региона.

Внедрение сервиса ЭД/ЭЖ в учреждении общего среднего образования проходит в три этапа:

1. Подготовка к внедрению.
2. Опытная эксплуатация.
3. Постоянная эксплуатация.

### **9.1. Подготовка к внедрению**

На этапе подготовки к внедрению руководитель учреждения общего среднего образования:

– подключает учреждение к сервису ЭД/ЭЖ с помощью служб предприятия-владельца сервиса;

– получает от служб предприятия-владельца сервиса необходимые для контроля над сервисом средства идентификации и доступа;

– назначает ответственных исполнителей из числа администрации и педагогического коллектива;

– организует внесение данных, необходимых для работы сервиса ЭД/ЭЖ, и регистрацию на сайте предприятия-владельца сервиса пользователей – сотрудников учреждения;

– информирует учащихся и их законных представителей о решении подключить учреждение к сервису ЭД/ЭЖ.

### **9.2. Опытная эксплуатация**

После окончания этапа подготовки к внедрению начинается опытная эксплуатация сервиса ЭД/ЭЖ.

В процессе опытной эксплуатации учреждение общего среднего образования заключает договор с предприятием-владельцем сервиса ЭД/ЭЖ для определения взаимных обязанностей в процессе оказания информационных и образовательных услуг. Форма договора должна быть согласована с отделом (управлением) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома.

Обучение педагогов работе с ЭД/ЭЖ проводится на базе региональных институтов развития образования, при помощи других образовательных курсов или самостоятельно с использованием электронных средств обучения самого сервиса.

Ответственные исполнители из числа администрации учреждения общего среднего образования и педагоги-пользователи используют сервис ЭД/ЭЖ в образовательном процессе, содействуют регистрации на сайте предприятия-владельца сервиса учащихся-пользователей и их законных представителей.

Регистрация в системе, обеспечивающей работу сервиса ЭД/ЭЖ, законных представителей учащихся осуществляется службами сервиса

ЭД/ЭЖ после подтверждения представителями их прав на получение информации об успеваемости учащегося от классных руководителей или администрации учреждения общего среднего образования.

Законный представитель учащегося пишет заявление на имя директора учреждения общего среднего образования о согласии с правилами ведения дневника учащегося в электронной форме и передачей информации о его успеваемости при помощи сети Интернет.

Форма заявления для законного представителя учащегося предоставляется предприятием-владельцем сервиса ЭД/ЭЖ по согласованию с отделом (управлением) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома.

В процессе эксплуатации ЭД/ЭЖ, в том числе опытной, в учреждении общего среднего образования не допускаются:

- внесение информации об образовательном процессе лицами, не являющимися сотрудниками или педагогами учреждения;
- передача средств идентификации и/или доступа к сервису посторонним лицам или учащимся;
- предоставление доступа третьим лицам к персональной информации учащихся, их законных представителей и других пользователей сервиса;
- использование ссылок на ресурсы и электронные файлы или документы, нарушающие авторские права третьих лиц или законодательство Республики Беларусь;
- использование предоставленных прав доступа к сервису для вмешательства в его работу, создание препятствий в работе сервиса или других пользователей;
- другие действия, противоречащие действующему законодательству Республики Беларусь.

По итогам опытной эксплуатации ЭД/ЭЖ составляется акт приемки-передачи, позволяющий в случае положительного заключения перейти к постоянной эксплуатации.

### **9.3. Постоянная эксплуатация**

Учреждение общего среднего образования переходит к рабочей постоянной эксплуатации при наличии акта приемки-передачи сервиса в эксплуатацию и после выполнения в течение не менее одной учебной четверти следующих условий:

- полное достоверное и своевременное внесение отметок в электронные журналы по всем предметам для классов хотя бы одной параллели (подтверждение качества ведения ЭД/ЭЖ предоставляет предприятие-владелец электронного сервиса);
- использование сервиса ЭД/ЭЖ большинством педагогов в классах, где был внедрен ЭД/ЭЖ;
- использование сервиса ЭД/ЭЖ большинством учащихся в классах, где был внедрен ЭД/ЭЖ;
- наличие зарегистрированных законных представителей учащихся в классах, где внедрен ЭД/ЭЖ;

– отсутствие обоснованных жалоб, связанных с внедрением ЭД/ЭЖ, со стороны педагогов, учащихся учреждения общего среднего образования и их законных представителей.

Переход к постоянной эксплуатации сервиса ЭД/ЭЖ без заключения договора установленной формы между учреждением общего среднего образования и предприятием-владельцем сервиса не допускается.

После перехода к постоянной эксплуатации ЭД/ЭЖ учреждение общего среднего образования получает право:

1. Отказаться от ведения дневника учащегося в бумажной форме в тех классах, где он внедрен.

Отказ от ведения дневника учащегося в бумажной форме допускается только по заявительному принципу.

Заявление о согласии с отказом от бумажного дневника законные представители учащегося пишут на имя руководителя учреждения общего среднего образования.

Заявления об отказе от ведения дневника учащегося в бумажной форме руководитель учреждения общего среднего образования подает в отдел (управление) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома с приложением документа, подтверждающего качество ведения ЭД/ЭЖ от предприятия-владельца сервиса, и информации о классах, где планируется отказаться от бумажных дневников, а также о доле законных представителей учащихся, заявивших о согласии с отказом от бумажных дневников.

2. Осуществлять автоматизированную передачу сводной отчетности об успеваемости учреждения общего среднего образования по формам отчетности, установленным соответствующими отделами (управлениями) образования, спорта и туризма рай(гор)исполкома (в случае полного перехода на ведение ЭД/ЭЖ во всех классах учреждения образования).

3. Использовать возможности ЭД/ЭЖ в образовательном процессе при условии выполнения условий договора с предприятием-владельцем сервиса.

Для законных представителей, которые заявили о невозможности или нежелании использовать доступ к выбранному сервису ЭД/ЭЖ, допускается одновременное использование в учреждении общего среднего образования дневников и журналов в электронной и бумажной формах.

## **10. Требования к технической поддержке и сопровождению**

Сервис ЭД/ЭЖ не должен предъявлять дополнительных требований к техническому обслуживанию.

Техническая поддержка должна осуществляться круглосуточно и ежедневно (за исключением летних каникул и времени проведения регламентных работ) и включать в себя:

- выделение горячей линии, бесплатные консультации;
- обеспечение пользователей сервисов обучающими материалами по работе с внедряемым программным продуктом;



– устранение проблем, возникающих в работе сервиса по вине исполнителя;

– доработка под нужды клиента, в том числе расширение функционала.

Регламент обслуживания сервиса ЭД/ЭЖ определяется дополнительными документами.

Методическое сопровождение сервиса ЭД/ЭЖ осуществляется методическими службами внутри учреждения общего среднего образования, районными (городскими) методическими формированиями и районными (городскими) учебно-методическими кабинетами с привлечением, при необходимости, специалистов предприятия-владельца сервиса.

Методическое сопровождение включает:

– индивидуальное оперативное консультирование ответственного персонала от учреждений общего среднего образования при возникновении трудностей в работе с сервисом;

– систематическое запланированное групповое консультирование, проведение выставок, лекций и семинаров совместно с разработчиками, производителями и образовательными структурами;

– индивидуальное планирование профессионального развития в сфере информатизации персонала учреждений общего среднего образования;

– помощь учителям в формировании индивидуальных предложений по информатизации курсов, модулей, проектов, которые они ведут или планируют вести в учреждениях общего среднего образования, в том числе – в создании поурочного календарно-тематического планирования своего курса с поддержкой ИКТ;

– помощь руководителям учреждений образования, координаторам ИКТ в разработке программы информатизации для учреждений общего среднего образования.