УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра образования

Республики Беларусь

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Богуш

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.

|  |
| --- |
| **ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ «Об использовании современных информационных технологий в учреждениях общего среднего образования в 2015/2016 учебном году»** |

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основными направлениями развития информатизации в учреждениях общего среднего образования в 2015/2016 учебном году будут:

– формирование современного информационно-образовательного пространства;

– развитие инфраструктуры и организационно-экономических механизмов, обеспечивающих равную доступность современных информационных технологий для всех участников образовательного процесса;

– систематизация процессов информатизации системы общего среднего образования, представленных в различных государственных и отраслевых программах;

– внедрение электронных информационно-образовательных ресурсов и «облачных электронных» сервисов.

**II. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В 2015/2016 УЧЕБНОМ ГОДУ**

**Формирование единого современного информационно-образовательного пространства**

В настоящее время в Республике Беларусь функционирует национальный образовательный портал (<http://adu.by>), представляющий собой современный информационно-образовательный ресурс, который:

– создан для обеспечения комплексной (информационной, научно- и учебно-методической, консультационной) поддержки всех участников образовательного процесса на уровнях дошкольного, общего среднего, специального образования;

– призван предоставить учащимся и их законным представителям, педагогам, специалистам органов управления образованием, другим заинтересованным участникам образовательного процесса равный доступ к достоверной образовательной информации и качественным образовательным услугам;

– нацелен на создание условий для многовекторной коммуникации всех участников образовательного процесса.

В рамках мероприятий по формированию единого информационно-образовательного пространства в текущем учебном году предусмотрена модернизация национального образовательного портала для дошкольного, общего среднего и специального образования Республики Беларусь.

Реализация данного проекта направлена на:

– повышение эффективности процессов накопления, использования и обмена информацией между участниками образовательного процесса на уровнях дошкольного, общего среднего и специального образования;

– объединение информационных, технологических и образовательных ресурсов и сервисов в единую информационно-образовательную среду;

– организацию интерактивного сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса.

**Официальные интернет-ресурсы**

По результатам мониторинга, проведенного Министерством образования Республики Беларусь в части использования учреждениями общего среднего образования официальных интернет-ресурсов, выявлены недостатки, требующие внимания руководителей учреждений образования и оперативного устранения в 2015/2016 учебном году:

– не все учреждения образования имеют официальные сайты / не все учреждения образования представлены на сайте вышестоящей организации;

– не в полной мере выполняются требования актуальности, оперативности, достоверности и целостности размещаемой информации, а также к четкости структуризации, распределения данных по тематическим рубрикам сайтов;

– не все учреждения образования, имеющие официальные сайты, выполняют п. 9 Положения о порядке функционирования интернет-сайтов государственных органов и организаций, касающийся регистрации доменных имен официальных сайтов;

– отдельные учреждения образования незаконно размещали на официальных ресурсах как скрытую, так и открытую рекламы.

В целях оперативного устранения указанных и иных недостатков учреждение «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» на регулярной основе будет проводить семинары по данной проблематике (информация о семинарах будет публиковаться на сайте <http://giac.unibel.by/>).

**Иные интернет-ресурсы учреждений образования**

В связи с ростом числа интернет-ресурсов, создаваемых учреждениями общего среднего образования и используемых в образовательном процессе, обращаем внимание на недопустимость:

– создания официальных интернет-ресурсов (сайтов) учреждений образования или их аналогов при помощи зарубежных условно-бесплатных инструментов (Google, uCoz.ru и др.), а также публикации на них персональных данных граждан Республики Беларусь;

– размещения на сайтах рекламы, предусмотренной лицензионным соглашением по использованию условно-бесплатных инструментов по созданию сайтов, противоречащей морально-этическим нормам и/или законодательству Республики Беларусь;

– наличия нескольких официальных сайтов с различными доменными именами и информацией.

**Использование информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных ресурсов и «облачных» сервисов в учреждениях общего среднего образования**

Решение о внедрении в практику работы учреждения образования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ), электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР) и «облачных» сервисов принимает руководитель учреждения с учетом имеющейся материально-технической базы и готовности педагогического коллектива учреждения образования к преподаванию учебных предметов с использованием ИКТ.

Использование ИКТ в образовательном процессе 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, обмена опытом. Основой для этого могут стать информационные ресурсы национального образовательного портала, размещенные по адресу [http://adu.by](http://adu.by/) в разделе «Электронное обучение».

В разделе представлены:

– электронные образовательные ресурсы для дошкольного, общего среднего, специального образования и системы воспитания;

– «Дистанционный всеобуч» для педагогов;

– ресурс для проведения интернет-олимпиад по учебным предметам, дистанционных турниров и конкурсов.

Доступ к созданным в Республике Беларусь электронным информационно-образовательным ресурсам, а также к информации о возможностях их использования в процессе обучения и воспитания на уровнях дошкольного, общего среднего и специального образования можно получить на национальном образовательном портале (<http://adu.by>) при переходе на страницу «Электронное обучение» (<http://e-vedy.adu.by/>).

ЭОР, разработанные в Национальном институте образования в соответствии с содержанием учебных программ по учебным предметам, 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 учащихся по учебным предметам.

ЭОР могут использоваться в учреждениях дошкольного, общего среднего и специального образования; в учреждениях дополнительного образования педагогических работников республиканского и регионального уровней.

Использование ЭОР будет способствовать повышению познавательной активности учащихся, эффективности обучения учащихся учреждений общего среднего образования за счет включения в учебный процесс современных информационно-коммуникационных технологий, интерактивных форм и методов работы.

«Дистанционный всеобуч» нацелен на построение профессионального сетевого сообщества педагогов, что предполагает обмен опытом, обсуждение актуальных вопросов информатизации образования, приобретение навыков эффективного использования информационных компьютерных технологий, методов и приемов дистанционного обучения и др. Данный ресурс предлагает участникам образовательного процесса разнообразные формы взаимодействия: мастер-классы, семинары, тренинги, вебинары и др.

Размещенный на странице «Электронное обучение» ресурс «Турниры, олимпиады, конкурсы» предназначен для проведения интернет-олимпиад по учебным предметам, дистанционных турниров и конкурсов, ориентирован на организационно-информационную поддержку онлайн-мероприятий различного уровня (республиканского, регионального), а также индивидуальным педагогическим инициативам. Ресурс содержит подробную информацию о проводимых мероприятиях, статьи и другие материалы, которые могут быть полезны участникам конкурсов и онлайн-олимпиад, задания с автоматической проверкой и подсчетом результатов (задания доступны зарегистрированным участникам).

Внедрение сервиса «Электронный дневник/Электронный журнал» (далее – ЭД/ЭЖ) проводится в порядке, изложенном в Приложении 1.

К внедрению сервиса ЭД/ЭЖ в учреждениях общего среднего образования допускаются только «облачные» сервисы (программы), соответствующие требованиям, изложенным в Приложении 1, и рекомендованные Министерством образования Республики Беларусь.

В случае внедрения учреждением общего среднего образования «облачного» сервиса ЭД/ЭЖ сводная отчетность может предоставляться в управления образования в форме, согласованной сторонами.

**Конфигурация компьютерного оборудования для учреждений общего среднего образования в 2015/2016 учебном году**

Министерством образования Республики Беларусь в целях систематизации процесса развития инфраструктуры и организационно-экономических механизмов разработаны рекомендации по конфигурации компьютерного класса, программно-аппаратного комплекса для учреждений общего среднего, профессионально-технического и среднего специального образования на 2015 год (подробнее: <http://giac.unibel.by/ru/sm.aspx?guid=1373>).

Особое внимание следует уделить включению лицензионного системного и прикладного программного обеспечения в состав закупок компьютерной техники для использования в учебном процессе.

В целях повышения эффективности организации закупок компьютерного оборудования учреждение «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» на регулярной основе будет организовывать и проводить семинары по данной проблематике (информация о семинарах будет публиковаться на сайте <http://giac.unibel.by/>).

**III. 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:

1. 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;
2. 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;
3. 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.

**IV. 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 2015/2016 учебном году ХI республиканского конкурса «Компьютер. Образование. Интернет». Информация о проведении конкурса публикуется на портале Министерства образования Республики Беларусь (www.edu.gov.by), сайте учреждения «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» (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.

**Приложение 1**

**Рекомендации по внедрению «облачных электронных» сервисов «Электронный дневник/Электронный журнал»   
в 2015/2016 учебном году**

**ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К «ОБЛАЧНЫМ» СЕРВИСАМ.**

К внедрению в учреждения общего среднего образования допускаются ЭД/ЭЖ, отвечающие следующим требованиям:

– имеющие положительный опыт использования учреждениями общего среднего образования Беларуси и соответствующие требованиям законодательства в сфере информационной безопасности;

– имеющие централизованную базу данных успеваемости для всех учреждений общего среднего образования, которая физически должна находиться 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) компьютерных устройствах, включая планшеты и смартфоны, 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 компьютерами;

– бесплатно предоставляющие все услуги ЭД/ЭЖ для учреждений общего среднего образования, включая бесплатные услуги для учащихся и их законных представителей, полностью аналогичные функциям бумажного дневника;

– интегрированные с сайтами учреждений общего среднего образования, системами компьютерной связи между участниками образовательного процесса, другими компьютерными информационными системами;

– обеспечивающие безопасность данных согласно требованиям белорусского законодательства, обеспечивающие требования к ограничению доступа к информации об успеваемости учащихся и верификацию сотрудниками учреждения общего среднего образования или сотрудниками предприятия, оказывающими услуги ЭД/ЭЖ, всех зарегистрированных пользователей сервиса;

– имеющие в своем составе средства демонстрации работы сервиса и обучения его пользованием для педагогов, учащихся и их законных представителей.

**ПОРЯДОК ВНЕДРЕНИЯ.**

К внедрению сервиса ЭД/ЭЖ в учреждениях общего среднего образования допускаются только «облачные» сервисы (программы), соответствующие требованиям законодательства Республики Беларусь и рекомендованные Министерством образования Республики Беларусь.

Решение о внедрении ЭД/ЭЖ в учреждении общего среднего образования принимает его руководитель с учетом существующей материально-технической базы и готовности педагогического коллектива учреждения к работе с современными компьютерными технологиями.

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

**Подготовка к внедрению.** На этапе подготовки к внедрению директор 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.

**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 территориальным управлением образования).

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 на сайте законных представителей учащихся осуществляется службами сервиса ЭД/ЭЖ после подтверждения 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.

Форму заявления для законного представителя учащегося предоставляет сервис ЭД/ЭЖ.

***Примечание.*** *В процессе эксплуатации ЭД/ЭЖ, в т.ч. опытной, в учреждении общего среднего образования не допускаются:*

*– внесение информации об учебном 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.*

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

**Постоянная эксплуатация.** Учреждение общего среднего образования переходит к рабочей эксплуатации при наличии акта приемки-передачи сервиса в постоянную 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.

***Примечание.*** *Переход к постоянной эксплуатации ЭД/ЭЖ без заключения договора установленной формы с 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 установленной формы о согласии с отказом от бумажного дневника законные представители учащегося пишут на имя директора учреждения общего среднего образования.

Заявления об отказе от ведения дневника учащегося в бумажной форме директор учреждения общего среднего образования подает в районный отдел образования с приложением документа, подтверждающего качество ведения ЭД/ЭЖ от предприятия-владельца сервиса, и информации о классах, где планируется отказаться от бумажных дневников, и доле законных представителей учащихся, заявивших о согласии с отказом от бумажных дневников.

2. Осуществлять автоматизированную передачу сводной отчетности по успеваемости учреждения общего среднего образования по формам отчетности, установленным соответствующими управлениями образований облисполкомов, комитетом по образованию Мингорисполкома (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.

***Примечание.*** *В случае несогласия законных представителей с использованием только ЭД/ЭЖ, допускается наличие в учреждении общего среднего образования дневников в электронной и бумажной формах.*

**Приложение 2**

**Интернет-ресурсы системы образования**

|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования  Республики Беларусь | <http://www.edu.gov.by/> |
| Asabliva.by – cайт управления специального образования Министерства образования Республики Беларусь | <http://asabliva.by/> |
| Национальный образовательный портал,  научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования  Республики Беларусь | <http://www.adu.by/> |
| Учреждение «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» | <http://giac.unibel.by/> |
| ГУО «Академия последипломного образования» | <http://academy.edu.by/> |
| УО «Республиканский институт контроля знаний» | <http://www.rikc.by/> |
| Республиканский портал «Профессиональное образование»,  УО «Республиканский институт профессионального образования» | <http://ripo.unibel.by/> |
| Cайт методической поддержки профессионального образования | <http://profedu.unibel.by/> |
| ГУО «Минский городской институт развития образования» | <http://mgiro.minsk.edu.by/> |
| Минский городской методический портал | <http://mp.minsk.edu.by/> |
| ГУО «Брестский областной институт развития образования» | <http://boiro.brest-region.edu.by/> |
| ГУО «Витебский областной институт развития образования» | <http://voiro.vitebsk-region.edu.by/> |
| ГУО «Гомельский областной институт развития образования» | <http://iro.gomel.by/> |
| ГУО «Гродненский областной институт развития образования» | <http://groiro.by/> |
| ГУО «Минский областной институт развития образования» | <http://www.moiro.by/> |
| УО «Могилевский государственный областной институт развития образования» | <http://www.mogileviro.by/> |