

Письмо Минобрнауки №07-832 «О методических рекомендациях по организации инклюзивного образования» : разъясняет порядок внедрения инклюзии, включая подготовку педагогов и взаимодействие с родителями.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ДЕТЕЙ

ПИСЬМО

от 10 декабря 2012 г. N 07-832

Департамент государственной политики в сфере защиты прав детей в соответствии с планом действий по модернизации общего образования на 2011 - 2015 годы, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 сентября 2010 г. N 1507-р, направляет методические [рекомендации](#) по организации обучения на дому детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий.

Директор Департамента

Е.А.СИЛЬЯНОВ

Приложение

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА ДОМУ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Введение

Обеспечение равных прав граждан Российской Федерации на получение качественного общего образования невозможно без широкого использования дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

Особенно актуально использование ДОТ для детей, которые в силу особенностей своего развития и здоровья не могут посещать школу и нуждаются в обучении на дому.

В рамках реализации мероприятия "Развитие дистанционного образования детей-инвалидов" приоритетного национального проекта "Образование" накоплен значительный опыт организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий детей-инвалидов. Настоящие методические рекомендации служат цели обобщить этот опыт.

2. Модели внедрения дистанционных образовательных технологий

В настоящее время сформированы 3 основные модели внедрения ДОТ при обучении детей-инвалидов.

1. Обучение осуществляется непосредственно в Центре дистанционного обучения (далее - ЦДО). В этом случае обучающиеся зачисляются в ЦДО в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области образования. Обучение детей осуществляется учителями, состоящими в штате ЦДО и работающими здесь по основному месту работы или по совместительству.
2. Обучение осуществляется по месту жительства детей-инвалидов, а ЦДО осуществляет методическое сопровождение деятельности образовательного учреждения, обучающего детей-инвалидов по месту их жительства.
3. Обучение происходит на основе совместного учебного плана двух или более образовательных учреждений.

Для реализации указанных моделей необходимо решение следующих вопросов:

- формирование нормативной базы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- формирование материально-технической базы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- отработка моделей организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- подготовка кадров, владеющих методиками обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- обеспечение методической поддержки преподавателей, работающих в системе обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

3. Нормативная база обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

Правовые основы использования ДОТ содержатся в действующем [Законе](#) Российской Федерации "Об образовании". [Порядок](#) использования дистанционных образовательных технологий утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации "Об использовании дистанционных образовательных технологий" от 6 мая 2005 г. N 137.

В соответствии с [Законом](#) Российской Федерации "Об образовании", образовательное учреждение самостоятельно в использовании и совершенствовании методик образовательного процесса и образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий.

При использовании дистанционных технологий образовательное учреждение обеспечивает доступ обучающихся, педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала к учебно-методическому комплексу, включающему:

- учебный план образовательного учреждения;

- индивидуальный учебный план каждого обучающегося;
- программы учебных предметов с пояснительной запиской об особенностях обучения (дисциплин, учебных курсов);
- учебные материалы по учебному предмету (дисциплине, курсу);
- комплекты электронных образовательных ресурсов, дистанционных курсов.

В соответствии с [пунктом 1](#) приказа Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. N 137, дистанционные образовательные технологии могут быть использованы образовательными учреждениями при реализации основных и дополнительных образовательных программ общего образования. Образовательное учреждение вправе использовать дистанционные образовательные технологии не только при реализации образовательных программ любого уровня, но и при всех формах получения образования или при их сочетании, а также при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся ([пункт 4](#) Порядка использования дистанционных образовательных технологий, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. N 137). Вне зависимости от формы обучения и формы организации образовательного процесса итоговая аттестация завершается выдачей документа об образовании государственного образца.

На основе имеющейся нормативной базы образовательное учреждение, использующее дистанционные образовательные технологии, должно разработать необходимые локальные нормативные акты, входящие в систему локальных нормативных актов, обеспечивающих деятельность образовательного учреждения. Локальная нормативная база зависит от выбранной модели обучения с использованием ДОТ. Примеры нормативных документов расположены на сайте Центра образования "Технологии обучения".

4. Формирование материально-технической базы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

Материально-техническая база обучения с использованием ДОТ должна обеспечивать формирование образовательной среды, включающей следующие основные компоненты:

- деятельностная;
- коммуникативная;
- пространственно-предметная.

Деятельностный компонент представляет собой совокупность различных видов деятельности, необходимых для обучения и развития учащихся. Важнейшие из них:

- исследовательская деятельность;
- проектная деятельность;
- творческая деятельность.

Деятельностный компонент предполагает разработку индивидуальных учебных планов, сочетание очной и заочной форм обучения, использование гибкой системы оценивания, включающей самооценку обучающихся, планирование, реализацию и мониторинг включения обучающихся в разные виды учебной деятельности, повышающие их образовательную потребность.

Коммуникативный компонент представляет собой пространство межличностного взаимодействия в непосредственной или предметно-опосредованной форме. Наиболее важные элементы коммуникативного компонента:

- гибкое сочетание обучения в процессе совместной деятельности и самостоятельного обучения;
- партнерство педагога и ученика;
- свободная коммуникация всех участников образовательного процесса.

Пространственно-предметный компонент - пространственно-предметные средства, совокупность которых обеспечивает возможность требуемых пространственных действий и поведения субъектов образовательной среды. Наиболее важные из них в части организации обучения с использованием ДОТ средства:

- информационная образовательная среда;
- средства индивидуального и коллективного письменного, аудио- и визуального онлайн-взаимодействия;
- средства коллективной работы над материалами;
- виртуальная медиатека, подкасты как средства доставки контента обучающимся и как средства творческого самовыражения обучающихся.

Материально-техническая база обучения с использованием ДОТ включает следующие составляющие:

- каналы связи;
- система дистанционного обучения, обеспечивающая формирование информационной образовательной среды;
- компьютерное оборудование;
- периферийное оборудование;
- программное обеспечение.

Требования к материальной базе обучения с использованием ДОТ во многом связаны с используемыми моделями обучения, однако независимо от используемой модели необходимо обеспечить достаточную пропускную способность каналов связи.

Образовательное учреждение, реализующее дистанционные образовательные технологии, должно иметь пропускную способность каналов связи не ниже 512 Кбит/с на одного

пользователя, находящегося в здании, для организации взаимодействия в режиме видеоконференций, и 10 Мбит/с на 100 пользователей, одновременно подключенных к системе электронного дистанционного обучения.

Обучающийся должен иметь возможность использовать канал связи с пропускной способностью не ниже: 512 Кбит/с; для более комфортной связи рекомендовано 1 Мбит/с.

5. Информационная система обучения с использованием ДОТ

Одно из самых важных направлений деятельности образовательной организации (образовательного учреждения), реализующей обучение с использованием ДОТ, - создание и развитие информационной среды. Создание и развитие информационной среды в свою очередь отвечает требованиям современного образовательного стандарта, в соответствии с которым весь образовательный процесс должен вестись и фиксироваться в информационной среде.

Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения (далее - СДО).

С помощью системы дистанционного обучения:

- разработчики учебных программ: авторы содержания, веб-дизайнер, программист, художник, методисты совместно разрабатывают и размещают содержательный контент;
- учитель планирует свою педагогическую деятельность: выбирает из имеющихся или создает простейшие, нужные для обучающихся, ресурсы и задания;
- администрация школы, методические службы, органы управления образованием, учителя, обучающиеся и их законные представители своевременно могут получить полную информацию о ходе учебного процесса, промежуточных и итоговых результатах, благодаря автоматическому фиксированию указанных позиций в информационной среде;
- обучающиеся выполняют задания (знакомятся, собирают и организуют информацию, создают мультимедиа образовательные продукты, участвуют в форумах и т.д.), обращаются к учителям за помощью;
- учителя выражают свое отношение к работам обучающихся, в виде текстовых или аудио рецензий, модерации форумов, устных он-лайн консультаций;
- обучающиеся, их законные представители, учителя, получают дополнительные возможности общения внутри школьного социума, выражая свое мнение, выдвигая предложения и инициативы, фиксируя их в информационной среде;
- все результаты деятельности автоматически собираются и хранятся в информационной среде, на их основании формируются портфолио обучающихся и педагогических работников.

Обучение с использованием ДОТ невозможно осуществлять без использования СДО, однако СДО не обязательно должна быть установлена в образовательной организации (образовательном учреждении), осуществляющей обучение с использованием ДОТ. Образовательные организации могут использовать доступ к СДО, предоставляемый сторонней организацией. Так, Центр образования "Технологии обучения" предоставлял

доступ к своей информационной среде всем участникам мероприятия "Развитие дистанционного образования для детей-инвалидов" приоритетного национального проекта "Образование".

Целесообразно создавать единые центры обеспечения обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в субъектах Российской Федерации.

Информационная система обучения с использованием ДОТ должна соответствовать следующим требованиям:

- обеспечивать управление содержанием образования, осуществлять учебное взаимодействие "учитель - ученик";
- обеспечивать прозрачность образовательного процесса для администрации, педагогов, учащихся, родителей, органов управления образованием;
- обеспечивать формирование и корректировку индивидуальных учебных планов учащихся;
- формировать электронное расписание и доставлять его каждому участнику образовательного процесса через образовательный портал;
- вести учет результатов образовательного процесса в электронной форме (портфолио и электронный журнал);
- вести электронные дневники.

Возможности системы электронного дистанционного обучения непосредственно влияют на эффективность обучения с использованием ДОТ. Используемая система должна удовлетворять описанным ниже требованиям по управлению курсами:

- разработчик курса должен иметь полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания, обучение;
- учитель должен иметь все возможности по организации обучения, без возможности изменять контент курса (при необходимости внести изменения, например, добавить индивидуальное задание для учащихся, учитель обращается к разработчику курса);
- должна быть обеспечена возможность загрузки курсов в том числе в формате СДО "Moodle";
- должна быть обеспечена возможность включения в курс большого набора различных элементов: ресурсов, форумов, тестов, заданий, глоссариев, опросов, анкет, чатов, лекций, семинаров, wiki, баз данных, SCORM-объектов, виртуальной белой доски, редактора "ленты времени", построения схем и др.;
- должна быть обеспечена удобная возможность редактирования текстовых областей с помощью встроенного HTML-редактора;
- должны быть предоставлены различные способы оценивания работы обучающихся с возможностью создания собственных шкал для критериального оценивания результатов обучения;

- все оценки должны собираться в единый журнал, содержащий удобные механизмы для подведения итогов, создания и использования различных отчетов, импорта и экспорта оценок;

- должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности обучающихся, позволяющая в любой момент увидеть полную картину как участия в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса;

- должна быть интегрирована электронная почта, позволяющая отправлять копии сообщений в форумах, отзывы и комментарии учителей и другую учебную информацию.

Информационная система дистанционного обучения должна поддерживать отображение любого электронного содержания, хранящегося как локально, так и на любом внешнем сайте.

6. Компьютерное оборудование

Обучение с использованием ДОТ не предъявляет высоких требований к компьютерному оборудованию, критические параметры - надежность и стоимость владения. В общем случае могут использоваться практически любые достаточно современные компьютеры с установленной операционной системой. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет.

На компьютере также должен быть установлен комплект программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, необходимо наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры. Указанным требованиям соответствуют практически все современные мобильные компьютеры.

При этом одинаковые требования предъявляются как к компьютеру ученика, так и к компьютеру учителя. Место расположения компьютеров учителей и обучающихся зависит от используемой модели электронного дистанционного обучения.

Более высокие требования могут быть предъявлены к компьютеру разработчика курсов.

7. Периферийное оборудование

Значительно увеличивает возможность обучения по ряду предметов наличие периферийного оборудования. К необходимому периферийному оборудованию, активно используемому в общем образовании, необходимо отнести:

- периферийное оборудование общего назначения:

- веб-камера;

- принтер;

- сканер;

- цифровой фотоаппарат;

- цифровая видеокамера;

- специализированное оборудование, используемое при изучении отдельных предметов:
- веб-камера с возможностями большого увеличения (цифровой микроскоп);
- комплекты цифровых датчиков для физики, химии и биологии;
- графический планшет;
- программируемые конструкторы;
- музыкальная клавиатура;
- периферийное оборудование, адаптирующее компьютер под физические особенности обучающегося:
- специализированные мыши (роллеры, джойстики, ножные и головные мыши и т.п.);
- специализированные клавиатуры (увеличенные или уменьшенные в размере, с крупным контрастным изображением символов, экранные и т.п.).

Место расположения периферийного оборудования учителей и обучающихся зависит от используемой модели электронного дистанционного обучения.

8. Программное обеспечение

На компьютерах учителей и обучающихся при использовании дистанционных образовательных технологий должно быть установлено как минимум то же программное обеспечение, которое используется при очном обучении. Данное программное обеспечение должно включать:

- информационные инструменты в соответствии с возрастом обучающегося:
- общего назначения (текстовый редактор, редактор презентаций, графические редакторы и т.д.);
- специализированные (конструкторские творческие среды, виртуальные лаборатории);
- информационные источники;
- комплекты ЭОР к используемым учебникам.

Поскольку обучение с использованием дистанционных образовательных технологий требует интенсивного использования компьютера, необходимо особое внимание уделить умению осуществлять десятипальцевый "слепой" компьютерный ввод текста всеми участниками образовательного процесса - как учащимися, так и учителями.

Обучающиеся, начиная с первого класса, должны одновременно осваивать письмо на бумаге и на компьютере и к концу "букварного" периода должны владеть техникой десятипальцевого "слепого" компьютерного ввода. Для учащихся других классов должен быть организован отдельный модуль по обучению десятипальцевому вводу текста, а педагоги на первом этапе должны обращать внимание на способ набора текстов учащимися.

Для педагогических работников, ведущих обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, должен быть организован отдельный модуль по обучению десятипальцевому "слепому" компьютерному вводу.

9. Подготовка кадров, владеющих методиками обучения с использованием ДОТ

Для широкого использования различных моделей обучения с использованием ДОТ необходимо уделить большое внимание подготовке кадров. При этом подготовка кадров должна охватывать технологические, методические и психологические аспекты обучения, учитывать особенности различных моделей обучения с использованием ДОТ. Особенно это касается педагогов, работающих с детьми-инвалидами. В данном случае должны рассматриваться специфические особенности обучения - в зависимости от имеющихся ограничений возможностей здоровья.

Повышение квалификации педагогов, предполагающих осуществлять обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, целесообразно вести с использованием системы дистанционного обучения, в которой в дальнейшем педагогам предстоит работать. Курсы повышения квалификации должны быть построены таким образом, чтобы часть времени слушатели обучались очно, а часть - с использованием дистанционных технологий.

В результате обучения учителя должны обладать необходимыми знаниями:

- об особенностях психофизического развития детей, относящихся к разным педагогическим группам;
- в области методик, технологий, подходов в организации образовательного процесса для детей, относящихся к разным педагогическим группам;
- о специфическом инструментарии и возможностях, позволяющих технически осуществлять процесс обучения с использованием ДОТ.

Содержание повышения квалификации педагогов, использующих дистанционные образовательные технологии, должно состоять из следующих блоков:

- технологические основы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- педагогические и дидактические основы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- методика преподавания отдельных предметов с использованием дистанционных образовательных технологий;
- специфические аспекты обучения с использованием дистанционных образовательных технологий различных целевых групп обучающихся.

Программа повышения квалификации для каждого обучающегося (группы обучающихся) должна состоять из общих для всех инвариантных модулей и вариативных, связанных с предметной специализацией педагогов и целевой аудиторией, которую планирует обучать педагог по окончании курсовой подготовки. Также вариативные модули должны рассматривать специфику различных моделей обучения с использованием ДОТ.

Инвариантные модули:

- технологические вопросы использования систем дистанционного обучения при реализации ДОТ;
- педагогические и дидактические основы обучения с использованием ДОТ.

Возможные вариативные модули:

- методика преподавания отдельных предметов (в соответствии со списком предметов);
- специфические аспекты обучения с использованием ДОТ различных целевых групп обучающихся;
- специфические аспекты различных моделей обучения с использованием ДОТ.

Акцентирование обучения на информационных технологиях связано с умениями учителя использовать средства информационных технологий в качестве основного инструмента обучения. В результате обучения работники образовательных учреждений должны обладать технологическими умениями, которые можно объединить в группы:

- умение организовать собственную работу на компьютере;
- умение выбрать и использовать локальные приложения на компьютере для решения педагогических задач, как собственных, так и при взаимодействии с обучающимися;
- умение использовать периферийное оборудование до степени свободы, позволяющей помочь в вопросах его использования обучающимся;
- умение привлекать возможности информационных объектов, находящихся на внешних интернет-сайтах (электронные библиотеки и словари, информационные ресурсы, специализированные по предметной направленности сайты, информацию, размещенную на образовательных порталах и т.п.);
- умение организовывать собственную деятельность и деятельность учащихся в информационной среде;
- использование программ для организации онлайн взаимодействия (взаимодействия в реальном времени): видеоконференций, аудиоконференций, чата;
- умение эффективно использовать возможности информационной системы дистанционного обучения как основного инструмента организации обучения с использованием ДОТ;
- ведение электронного документооборота.

Блок "Педагогические и дидактические основы обучения с использованием дистанционных технологий" направлен на выявление различий между очным уроком в классе и уроком с использованием ДОТ, в нем должны быть определены основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями.

В вариативном блоке по методике преподавания содержание определяется для каждого учебного предмета или предметной области отдельно. Изучаются специфика преподавания предмета с использованием дистанционных технологий, рассматриваются и подвергаются анализу дистанционные курсы, электронные образовательные ресурсы по предмету, обсуждаются различные способы преподавания предмета.

Содержание вариативного блока "Специфические аспекты обучения с использованием дистанционных технологий различных целевых групп обучающихся" определяется особенностями обучающихся.

10. Обеспечение методической поддержки преподавателей, работающих в системе электронного дистанционного обучения

Для эффективного внедрения различных моделей обучения с использованием ДОТ, кроме подготовки кадров, необходимо уделить большое внимание вопросам постоянной методической и консультационной поддержки преподавателей. Методическая и консультационная поддержка так же, как и обучение педагогов, должна охватывать технологические, методические и психологические аспекты обучения с использованием ДОТ, учитывать особенности различных моделей такого обучения.

Методическую и консультационную поддержку педагогов, осуществляющих обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, целесообразно вести с использованием сходной системы дистанционного обучения, в которой работают педагоги.

Для методической поддержки также целесообразно использовать Интернет-ресурсы организаций, занимающихся повышением квалификации (переподготовкой) педагогических кадров и социальных педагогических сетей.

11. Организация обучения детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий

При обучении детей-инвалидов возможна реализация основных образовательных программ посредством дистанционных образовательных технологий, за исключением промежуточной и итоговой аттестации. Организация обучения на основе использования ДОТ позволяет гибко учитывать личностные особенности и цели ученика, выстраивать его индивидуальную образовательную траекторию.

Работа учеников в виртуальных классах происходит при удаленности друг от друга практически всех субъектов образования. Меняется роль и место всех основных образовательных компонентов традиционного образования: целей, содержания, форм, критериев оценки обучения. Чтобы реализовать эти возможности, требуется высокопрофессиональная координация обучения со стороны всех участников образовательного процесса, работающих в определенной и отлаженной педагогической системе.

Изучение опыта показывает, что, в основном, в образовательной практике распространение получили две основные модели организации обучения с использованием ДОТ:

- Образовательная организация (образовательное учреждение) полностью берет на себя все функции по организации процесса обучения с использованием ДОТ, включая создание

необходимой инфраструктуры (техническое сопровождение образовательного процесса, создание и функционирование центра обработки вызовов, инженерной службы, создание учебных материалов, методическое сопровождение образовательного процесса и пр.).

- Образовательный процесс на основе использования дистанционных образовательных технологий осуществляется на базе образовательных организаций (образовательных учреждений), а вся необходимая инфраструктура (техническое сопровождение образовательного процесса, создание и функционирование центра обработки вызовов, инженерной службы, создание учебных материалов, методическое сопровождение образовательного процесса и пр.) выделена и осуществляется специально созданной для этой цели организацией.

Каждая из перечисленных моделей имеет свои особенности и условия функционирования. Так, необходимым условием функционирования первой модели является наличие большого количества учащихся (особенно в условиях перехода на подушевое финансирование образовательных учреждений).

При второй модели органы управления образованием должны предусмотреть выделение средств на содержание центра.

Перечисленные модели дистанционного обучения не исключают других их возможных комбинаций и могут представлять собой как отдельные образовательные направления, так и динамически развивающуюся совокупность очных и с использованием ДОТ образовательных процессов.

Соответственно перечисленным моделям дистанционного обучения устанавливаются цели, содержание, организационная структура, формы и методы обучения, система диагностики и оценки результатов. В каждом случае выстраивается своя система дистанционной деятельности учебного учреждения, определяется концепция образовательного сайта и его развития. Выбираемая модель обучения с использованием ДОТ позволяет организаторам учебного процесса планировать соотношение между очным и дистанционным обучением в динамике его развития, с учетом особенностей функционирования образовательного учреждения, анализа образовательных потребностей учащихся, кадрового потенциала и других составляющих.

Для реализации дополнительных образовательных программ дистанционные образовательные технологии могут использоваться по усмотрению образовательной организации частично или в полном объеме.

Обязательным условием является наличие у образовательной организации имеющих необходимую подготовку педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала, учебно-методической документации (на бумажном и электронном носителях) и доступа к электронным образовательным и информационным ресурсам, необходимым для качественного освоения соответствующей образовательной программы.

Порядок и формы доступа обучающихся к электронным образовательным и информационным ресурсам при освоении образовательной программы определяется локальным актом образовательной организации.

Эффективность обучения с использованием ДОТ достигается путем наиболее полного и точного согласования требований образовательного стандарта и возможностей обучающегося. Учитываются все временные и территориальные ограничения, с которыми

сталкиваются учитель и ученик. Обычно обучение проводится с использованием нескольких средств общения одновременно, что позволяет обучающемуся не только хорошо осваивать учебный материал, но и знакомиться в процессе обучения с новейшими достижениями и разработками в соответствующих областях знаний. Кроме того, ученики обеспечены возможностью своевременно связаться с учителем в процессе обучения, задать вопрос, получить консультацию по непонятому разделу. А учителю информационная учебная среда позволяет легко реализовать постоянный контроль за учебной деятельностью ученика, что просто вынуждает того работать равномерно, без скачков и авралов, а значит, эффективно. В автоматизированной системе дистанционного обучения контроль приобретаемых знаний может быть очень детальным и практически постоянным.

Кроме того, обучение с использованием ДОТ позволяет осуществлять постоянный контакт обучающегося не только с учителем, но и с другими обучающимися, а значит, могут быть реализованы групповые работы (практикумы, проекты), что формирует у обучающихся навык командной работы. Хотя ДОТ предполагают расположение участников образовательного процесса на разных территориях, многие обучающиеся подтверждают, что получают намного больше индивидуального внимания и возможностей взаимодействовать с учителем и соучениками, чем это было возможно в обычных условиях. Учителя своевременно отвечают на вопросы и регулярно оценивают работу обучающихся, а обучающиеся имеют множество возможностей для взаимодействия друг с другом.

Таким образом, дистанционные образовательные технологии дают возможность организовать обучение обучающихся в удобное время и в удобном месте, в соответствии с индивидуальными особенностями, по индивидуальному расписанию (особенно важно для лиц с ограниченными возможностями передвижения (состояние здоровья)). Использование средств электронного контроля знаний повышает объективность и независимость оценок. Наряду с обучением происходит дополнительное углубленное освоение персонального компьютера и средств коммуникаций.

Организация обучения с использованием дистанционных образовательных технологий приводит к появлению новых возможностей для реализации проблемно-поисковой и проектной деятельности обучающихся, стимулирует развитие самостоятельности в организации деятельности. Обучающиеся приобретают не только новые информационные компетенции, необходимые для успеха в любой деятельности, но и пополняют перечень навыков и компетенций, относящихся к социально значимым, определяющим дальнейшую успешность человека во всех сферах его жизнедеятельности.

При организации обучения с использованием ДОТ важно соблюдать принцип оптимального сочетания очных и дистанционных форм деятельности учащихся с учетом их индивидуальных возможностей, образовательных потребностей.

По мнению специалистов, рациональная пропорция включения ДОТ в традиционное обучение составляет 70 - 80% учебного плана, в зависимости от специализированной темы каждого курса. Обучение на основе взаимодействия в полностью синхронном режиме предполагает организацию основных учебных занятий (уроков), а также проведение всех дополнительных видов занятий (консультаций и др.) только в режиме реального времени, т.е. имитирующих традиционный учебный процесс. Реализация обучения с использованием ДОТ требует выполнения ряда условий: организационных (все в одно и то же время), технических (наличие веб-камер, скорость подключения к Интернету), при условии выполнения которых учебный процесс может быть организован полностью в

дистанционном режиме и соответствовать всем требованиям качественной организации образовательного процесса. Идеальный формат обучения - это комплексный формат обучения (blended education), при котором обучение с использованием ДОТ сочетается с очным обучением и практическими занятиями.

Соотношение объема проведенных учебных, лабораторных и практических занятий с использованием дистанционных образовательных технологий или путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся является исключительной прерогативой образовательной организации (образовательного учреждения) и определяется им с учетом индивидуальных особенностей и потребностей ученика (группы).

В приложениях представлен примерный учебный план образовательной организации (образовательного учреждения), использующей ДОТ, а также индивидуальные учебные планы учащихся.

12. Выработка механизмов материального стимулирования работников образовательных учреждений, использующих ДОТ

В настоящее время формирование системы оплаты труда учителей в образовательных учреждениях общего образования различного типа и вида происходит на основе Модельной методики формирования системы оплаты труда и стимулирования работников государственных образовательных учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных образовательных учреждений, реализующих программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования ([письмо](#) Минобрнауки России от 13 сентября 2006 г. N АФ-213/03 "О подготовке и направлении модельных методик").

В указанной Модельной методике сформирована общая нормативная база системы оплаты труда учителей, но отсутствует механизм учета специфики обучения детей-инвалидов с использованием дистанционных технологий обучения. Так, весовое соотношение в фонде оплаты труда доли педагогического персонала (как основного персонала, непосредственно осуществляющего учебный процесс) и доли иного персонала общеобразовательного учреждения рекомендовано устанавливать в пропорции 70% к 30%.

В образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы обучения детей-инвалидов с использованием ДОТ, это соотношение должно быть другим, так как данные образовательные учреждения или их структурные подразделения создавались с целью предоставления возможности детям-инвалидам, не имеющим возможности обучаться в условиях классов общеобразовательных школ, получить в адекватных их физическим особенностям условиях образование в пределах государственных стандартов. Основное отличие этих образовательных учреждений от обычных общеобразовательных школ кроется в специфике образовательных технологий.

Численность педагогов, реализующих общеобразовательные программы в этих учреждениях, составляет 50 - 60% от численности других участвующих в образовательном процессе специалистов: педагоги-психологи, психологи, социальные педагоги, специалисты по информационно-коммуникационным технологиям, логопеды, дефектологи, медицинские работники, инженеры, техники и др.

Для организации стабильного и качественного образовательного процесса требуется обеспечение комплексного сопровождения деятельности учителей. При этом разделение

ролей обучающего как преподавателя, представляющего изучаемое предметное содержание, и как консультанта и наставника (тьютора), направляющего самостоятельное изучение посредством двухстороннего дидактического общения (диалога), осуществляется большей частью асинхронно. Поддержка тьютора заключается в том, чтобы адаптировать изучение этих материалов к индивидуальным потребностям и возможностям обучающихся и выполнять функции аттестации, методического консультирования по предмету, наставничества и психологической поддержки, профессиональной ориентации и консультирования по вопросам индивидуального учебного плана, мониторинга качества образования.

Помимо реализации общеобразовательных целей и задач данные образовательные учреждения одновременно решают и специальные задачи коррекционного характера, обеспечивающие обучение, воспитание, социальную адаптацию и интеграцию в обществе больных детей, которые по состоянию здоровья не могут систематически посещать занятия в школе.

Поскольку в образовательный процесс такого учреждения активно вовлечены все его службы, соотношение основной и сопровождающей деятельности существенно меняется, а вклад "иного персонала" в результатах образовательной деятельности и, соответственно, в фонде оплаты труда существенно возрастает.

В связи с изложенным весовое соотношение в фонде оплаты труда доли педагогического персонала, непосредственно осуществляющего учебный процесс по дистанционным технологиям, и доли иного персонала целесообразно определять в пропорции не менее чем 60% к 40%.

При невозможности осуществлять воспитание и обучение детей-инвалидов в общих или специальных дошкольных и общеобразовательных учреждениях органы управления образованием и образовательные учреждения обеспечивают с согласия родителей обучение детей-инвалидов по полной общеобразовательной или индивидуальной программе на дому. Порядок воспитания и обучения детей-инвалидов на дому, а также размеры компенсации затрат родителей на эти цели определяются законами и иными нормативными актами субъектов Российской Федерации и являются расходными обязательствами бюджетов субъектов Российской Федерации (законных представителей) обеспечивают обучение этих детей на дому ([статья 18](#) Федерального закона от 24 ноября 1995 г. N 181 "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации").

Содержание образования в образовательных учреждениях, работающих с детьми-инвалидами по дистанционным технологиям, определяется образовательными программами, принимаемыми и реализуемыми образовательными учреждениями на основании примерных образовательных программ, подготовленных Министерством образования Российской Федерации, в соответствии с государственными стандартами.

В этих условиях наиболее оптимальной, а иногда и единственно возможной является индивидуальная форма обучения. Необходимо предусмотреть и иные формы обучения - классно-урочную (при наличии 8 человек одного класса), групповую (до 4 человек).

Формы обучения определяются Педагогическим советом общеобразовательного учреждения в соответствии с медицинскими показаниями для каждого отдельного предмета. Занятия могут организовываться как в условиях помещений школы, так и на дому у ребенка.

В основном, в образовательных учреждениях или их структурных подразделениях образовательный процесс с детьми-инвалидами по дистанционным образовательным технологиям осуществляется в классе с наполняемостью 1 обучающегося, что предполагает и расчет соответствующего норматива бюджетного финансирования.

Норматив финансирования для обучения детей-инвалидов при использовании дистанционных образовательных технологий, который обеспечит им возможность получать образование в соответствии с федеральным базисным учебным планом, должен соответствовать коэффициенту 8 - 12 по отношению к финансовому нормативу для обучения обычного обучающегося в общеобразовательной школе.

Реализация образовательной программы в условиях дистанционных образовательных технологий осуществляется на основе индивидуального учебного плана обучающегося, и обучение обучающегося должно проводиться с учетом его возможностей, со скоростью, удобной обучающемуся, должно быть индивидуально направленным. Обучающийся волен распоряжаться своим обучением в соответствии с обстоятельствами, он не связан жесткими механизмами управления учреждением, что позволяет обучающемуся начинать изучение материала в удобное для него время, при необходимости прерывать обучение, т.е. изучать материал со скоростью, которая ему под силу.

Данному положению должна соответствовать и организация труда учителей и иных категорий персонала, вовлеченных в образовательный процесс.

Механизмы мотивирования перехода на новые подходы к предоставлению образовательных услуг целесообразно рассматривать с точки зрения разных субъектов системы образования, на которых воздействуют эти механизмы.

Выделим двух основных субъектов, которые могут быть мотивированы к переходу на новые подходы к предоставлению образовательных услуг:

- учитель, преподающий с использованием дистанционных технологий;
- образовательное учреждение, в котором реализуются общеобразовательные программы с использованием дистанционных технологий, в том числе для детей-инвалидов.

Привлекательность использования дистанционных технологий в рамках реализации общеобразовательных программ для учителей будет определяться следующим:

1. Преподавание с использованием дистанционных технологий может выступать в качестве дополнительного источника дохода для учителей, работающих в общеобразовательных учреждениях, - за счет увеличения численности обучающихся.
2. Преподавание с использованием дистанционных технологий представляет собой иные условия труда, чем при реализации образовательных программ в обычном режиме, которые могут быть более привлекательными для учителей (это занятия с учащимися, которые в большей степени ответственны за результаты учебного процесса, при применении дистанционных технологий не возникает необходимости следить за поведением обучающихся и т.п.).
3. Возможность одновременного обучения большего числа обучающихся при тех же трудовых издержках на урочную деятельность. Большая оплата труда, чем при реализации программы в обычном режиме, будет обусловлена за счет большей трудоемкости,

оплачиваемой дополнительно, за счет доплат за проверку домашних работ ("проверку тетрадей") и других видов деятельности, осуществляемых в отношении каждого учащегося индивидуально.

4. При освоении учителем специфики преподавания с использованием дистанционных технологий происходит повышение квалификационного уровня учителя (расширяется набор имеющихся компетенций), следовательно, больше возможностей для успешного трудоустройства.

5. За счет освоения учителем специфики преподавания с использованием дистанционных технологий увеличиваются возможности ведения внебюджетной дистанционной педагогической деятельности (в том числе за счет увеличения потенциальных потребителей образовательных услуг) и повышения за счет этого уровня доходов.

Для общеобразовательных учреждений использование в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий будет привлекательно за счет следующих механизмов:

а) внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс будет способствовать повышению квалификационного уровня учителей и, как следствие, росту имиджа учреждения и увеличению численности обучающихся (обучаемых как в традиционной форме, так и с помощью дистанционных образовательных технологий);

б) использование дистанционных технологий будет связано с улучшением технического оснащения общеобразовательного учреждения (за счет дополнительных средств, выделяемых учредителем на создание условий для реализации образовательных программ с использованием дистанционных технологий);

в) увеличение финансовых ресурсов, поступающих в общеобразовательное учреждение, будет связано как с оплатой за обучение дополнительных обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий, так и возможного увеличения количества обучающихся, обучаемых в традиционной форме (особенно в городской местности);

г) использование дистанционных технологий в образовательном процессе общеобразовательного учреждения может способствовать развитию или совершенствованию работы методической службы на базе этого учреждения. В том числе могут оказываться услуги по повышению квалификации учителей других общеобразовательных учреждений, в частности с использованием дистанционных технологий;

д) при переходе на использование дистанционных технологий в образовательном процессе возможно появление собственных электронных пособий, обучающих материалов и т.п., а также появление возможности реализации этих пособий и получения дополнительных финансовых средств.

Любая система оплаты труда работников образовательных учреждений является составной частью общей системы финансирования, а также системы управления и нормативно-правового обеспечения образовательной деятельности. Поэтому невозможно разрабатывать систему оплаты труда без прояснения общих принципов финансирования реализации общеобразовательных программ с использованием ДОТ, управления этими программами и нормативного обеспечения образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий.

