

Аналитический отчет за 2016-2017 учебный год

Современная тенденция постепенного перехода от индустриального общества к информационному, в котором научные знания и информация становятся определяющими факторами для развития социально-экономической, политической и культурной сфер жизни людей, создают условия для широкого использования эффективных информационных технологий в области образования. Сегодня образовательная система России характеризуется масштабными изменениями. Формируются новые образовательные инструменты, направленные на повышение качества образования. Одной из основных целей системы образования Волосовского муниципального района является внедрение современных технологий и соответствующих механизмов их реализации, обеспечивающих информационную поддержку всех процессов, направленных на достижение высокой ИКТ компетентности педагогов, повышение эффективности научной деятельности и оперативности системы управления, дальнейшее развитие единого информационно-образовательного пространства, расширение электронного научно-образовательного контента.

Достижение этой цели в 2016-2017 учебном году решались следующие задачи:

1. Продолжать процесс создания условий для формирования информационной культуры всех участников образовательного процесса
2. Продолжать работу по развитию информационных систем и средств поддержки образовательного процесса, единого информационного образовательного пространства.
3. Продолжать работу по формированию у участников образовательного процесса навыков использования информационно-коммуникационных технологий для решения творческих образовательных задач.
4. Обеспечивать оптимальный уровень квалификации педагогических кадров в области ИКТ через развитие системы «непрерывного» дополнительного образования педагогов школы через дистанционное обучение, работу творческих групп, систему семинаров и мастер-классов для создания собственных эффективных мультимедийных ресурсов.
5. Продолжать работу по расширению возможности участия обучающихся школы в Интернет-конкурсах и олимпиадах различного уровня.
6. Внедрять образовательные технологии на основе дистанционных курсов, электронного тестирования, личных портфолио и проектной деятельности.
7. Продолжать работу по обеспечению информационной безопасности всех участников образовательного процесса - получения, хранения и передачи данных в информационных системах школы; обработки и защиты персональных данных; безопасных условий работы в сети Интернет.
8. Внедрение автоматизированного документооборота.

9. Активизировать работу, направленную на просветительскую деятельность в области использования электронных услуг, средствами порталов государственных и муниципальных услуг.

В районе целенаправленно ведётся работа по созданию единого информационного образовательного пространства средствами автоматизированных систем, таких как «Сетевой город «Образование», Электронный детский сад, Апостроф, Зачисление в школу, а так же развития официальных сайтов Комитета образования и образовательных организаций. Единое информационное пространство района выполняет информационную, образовательную и коммуникативную функцию за счет:

- наличие единой базы данных, содержащей информацию о различных аспектах учебно-воспитательного процесса (сведения о сотрудниках, учащихся и родителях, учебный план и т.д.);
- наличие у пользователей доступа к общим ресурсам;
- использование в учебном процессе цифровых образовательных ресурсов с сайтов, компакт-дисков и ресурсов собственной разработки;
- наличие среды, в которой сотрудники школы и учащиеся осваивают информационные и коммуникационные технологии.

Основой единого информационного пространства района стали кабинеты информатики и компьютеризированные рабочие места администрации и педагогов, объединенные в единые сети в учреждениях.

Инфраструктура ИКТ района включает в себя:

Общее количество персональных компьютеров в образовательных организациях составляет - **1032** единицы, в том числе **487/47,2%** ноутбуков.

	2016	2015	2014	2013	2012
Общеобразовательные организации	811	750	666	524	457
Дошкольные организации	163	138	125	112	99
Организации дополнительного образования	58	54	52	51	50
Итого	1032	942	843	687	606

Используется ПК в образовательных целях **794/76,9%** ПК, это показатель низкий т.к. организации дошкольного и дополнительного образования не достаточно эффективно используют компьютерную технику в образовательных целях. В основном в вышеуказанных организациях ПК используются в административных целях, т.к. руководители и педагоги недооценивают потенциальные возможности использования электронного обучения. Под электронным обучением мы понимаем организацию образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей,

обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

	2016	2015	2014	2013	2012
Общеобразовательные организации	676/83,3%	648/86,4%	564/84,7%	426/81,2%	375/82,1%
Дошкольные организации	81/49,6%				
Организации дополнительного образования	37/63,8%				

Показатель «количество учащихся на 1 ПК в общеобразовательных организациях» составляет **4,8**. Наблюдается стабильная тенденция увеличения ПК доступных для детей как во время образовательного процесса, так и в свободное для основных занятий время.

	2016	2015	2014	2013	2012
Общеобразовательные организации	4,8	5	6	7	7,8

Наблюдается стабильная тенденция увеличения ПК доступных для учащихся как во время образовательного процесса, так и в свободное для основных занятий время. Так для использования в свободное время предоставлено 329 (48,6%) ПК, от числа используемых в учебных целях.

Рабочие места педагогических работников продолжают оборудовать компьютерным оборудованием и мультимедийной техникой, но в учреждения дошкольного и дополнительного образования данные процессы идут очень медленно. Информационные технологии сегодня стали обязательным условием для эффективного функционирования образовательной среды, но в только в общеобразовательных организациях этот потенциал используется в полной мере.

	Количество учебных кабинетов	из них оборудованы:			
		ПК	интерактивные доски, приставки, столы	мультимедийный проектор	оборудование для копирования и тиражирования
Общеобразовательные организации	239	239/100%	121/50,6%	239/100%	71/29,7%
Дошкольные организации	126	81/64,3%	16/12,7%	33/26,2	11/8,7%
Организации дополнительного образования	41	6/14,6	1/2,4%	6/14,6%	2/4,9%
Итого	406	326/80,3%	138/33,9%	278/68,5%	81/19,9%

Компьютерный парк постоянно обновляется, в среднем на 11,7% в год.

	2016	2015	2014	2013	2012
Общеобразовательные организации	61/7,5%	69/9,2%	79/11,9%	112/21,4%	67/14,7%
Дошкольные организации	25/15,3%	13/9,4%	10/8%	8/6,6%	7/7,1%
Организации	4/6,9%	4/7,4%	2/3,8%	1/1,9%	11,9%

дополнительного образования					
Итого	90/8,7%	86/9,1%	91/10,8%	121/17,6%	75/12,4%

Персональные компьютеры, выведенные из использования образовательными организациями, в среднем составляет 1,9%.

	2016	2015	2014	2013	2012
Общеобразовательные организации	0	13/1,9%	8/1,5%	35/7,7%	6/1,5
Дошкольные организации	0	0	0	0	0
Организации дополнительного образования	0	0	0	0	0
Итого	0/0%	13/1,5%	8/1,2%	35/5,7%	6/1,1%

Таким образом, устаревших ПК (старше 5 лет) более 50%, т.к. процент как выведенные из использования ПК образовательными организациями, так и новых должен составлять не менее 20%. Чтобы идти в ногу со временем необходимо современное оборудование. В системе образования любые затраты необходимо обосновать. Это же касается парка персональных компьютеров, который нужно или менять полностью или поддерживать на современном уровне, т.е. процент обновления должен составлять не менее 20%. Часто возникает вопрос: зачем закупать новое оборудование, когда, казалось бы, работает и старое? Ответ прост: это в итоге позволяет сэкономить деньги и повышает продуктивность работы как сотрудников так и в целом системы образования.

Несмотря на то, что старые компьютеры «работают и так», они дороже в обслуживании: при возникновении сбоев ремонт и замена комплектующих обходятся в ощутимые суммы. Время теряется, расходы растут, стоимость самих компьютеров падает. Новые компьютеры в течение 5 лет эксплуатации обычно не требуют внимания и дополнительных затрат.

Так же следует учитывать и то, что устаревшие компьютеры не обеспечивают должную производительность. Лишние минуты при выполнении задач складываются в часы, часы - в дни, а дни - в месяцы напрасно потраченного рабочего времени, а так же ухудшение образовательного процесса.

Каждая дополнительная минута ожидания формирования отчёта забирает одну трудовую неделю в год. 1 минута * 10 отчётов в день * ~252 рабочих дня = 2520 минут = 42 часа = 5,25 рабочих дней = 1 рабочая человеко-неделя.

В итоге парк старых ПК обходится нам в затраты на недешевое обслуживание и сниженную эффективность труда и качества образования, но и это еще не все. Сотрудники на рабочих местах сталкиваются с устаревшей техникой, которая работает значительно медленнее их собственных персональных компьютеров, что отражается на психологическом комфорте.

Подключение всех компьютеров учреждений района к сети Интернет со скоростью не менее 2 Мбит/сек. составляет **87,5%**. На сегодняшний день, скорость подключения учреждений образования к сети интернет различна, колеблется в диапазоне от 256 Кбит/с до 20 Мбит/сек.

Скорость подключения	Район	Общеобразовательные организации	Дошкольные организации	Организации дополнительного образования
ниже 256 Кбит/сек	1/2,5%	0/0%	1/5% (№10)	0/0%
256 - 511 Кбит/сек	1/2,5%	0/0%	0/0%	1/20% (ДЮСШ)
512 Кбит/сек - 999 Кбит /сек	1/2,5%	0/0%	1/5%(№19)	0/0%
1.0 - 1.9 Мбит/сек	3/7,5%	1/5,9% (Ущевницкая НОШ)	2/10% (№12, Ущ. НОШ)	0/0%
2.0 - 30.0 Мбит/сек	30/75%	16/94,1%	13/65%	1/20%
30.1 - 100.0 Мбит/сек	5/12,5%	0/0%	3/15%	2/40%
выше 100 Мбит/сек	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
не использует	1/2,5%	0/0%	0/0%	1/20% (ВШИ)

Информационные ресурсы района, которые состоят из официального сайта для размещения информации о государственных (муниципальных) учреждениях (<http://bus.gov.ru>), Государственная АИС «Управление» (<http://gasu.gov.ru>), портала «Образование Ленинградской области» (<https://obr.lenreg.ru>), который включает в себя общие сведения об образовательных организациях, АИС «Электронный детский сад», «Апостроф» «Зачисление в школу», АИС ЛО ГАС «Управление» (<http://192.168.15.30/len>), официального сайта Комитета образования (<http://volosovo.education>), официальных сайтов образовательных организаций, единой базы данных – информационной системы «Сетевой город. Образование» (<http://netcity.volosovo.net>), Мобильная Электронная школа (<https://mob-edu.ru>), образовательный портал «Я класс» (<http://www.yaklass.ru>), сайтов педагогов и органов государственного управления образовательными учреждениями, учебно-методических банков данных, мультимедийных учебных разработок, электронного хранилища документов.

Системой образования используются информационные системы и программное обеспечение для автоматизации административно-управленческой деятельности различных служб

- для учета учащихся их родителей, сотрудников – АИС «Апостроф»
- для учета успеваемости – АИС «Сетевой город. Образование»,
- для постановки на очередь в детский сад – АИС «Электронный детский сад»
- для приема заявлений в школу – АИС «Зачисление в школу»
- для кадрового и бухгалтерского учета - автоматизированная система бухгалтерского учёта «1С»,

- для автоматизации библиотеки – АИБС «MARK-SQL для школьных библиотек» и др.).

Образовательными организациями используется программно-методическое обеспечение для организации учебно-воспитательного процесса (обучающие и развивающие компьютерные программы, ИИП КМ-Школа, интерактивные лаборатории «Архимед» для основной и средней школы, интерактивные лаборатории для начальной школы, включающие в себя комплект оборудования с программным и методическим обеспечением для экспериментальной деятельности, документ-камеры, системы интерактивного голосования, комплекты динамических раздаточных пособий для начальной школы с методическим пособием.

	Район		Общеобразовательные организации		Дошкольные организации		Организации дополнительного образования	
	наличие в организации	доступно для использования обучающимися	наличие в организации	доступно для использования обучающимися	наличие в организации	доступно для использования обучающимися	наличие в организации	в том числе доступно для использования обучающимися
Обучающие компьютерные программы по отдельным предметам или темам	17	17	17	17	0	0	0	0
Программы компьютерного тестирования	9	8	9	8	0	0	11	0
Электронные версии справочников, энциклопедий, словарей и т.п.	10	10	10	10	0	0	0	0
Электронные версии учебных пособий	14	11	11	10	3	1	0	0
Электронные версии учебников	5	5	5	5	0	0	0	0
Электронная библиотека	12	11	12	11	0	0	0	0
Электронный журнал, электронный дневник	17	17	17	17	0	0	0	0
Электронные справочно-правовые системы	8	5	6	5	2	0	1	0
Специальные программные средства для решения организационных, управленческих и экономических задач (без учета систем автоматизированного документооборота)	14	х	10	х	4	х	1	х
Системы электронного документооборота	24	0	16	0	8	0	2	0
Средства контент-фильтрации доступа к Интернету	17	0	17	0	0	0	4	2
Другие специальные программные средства	2	0	1	0	1	0	0	0

Медиатека школ, содержащая электронные учебники и справочники, мультимедийные энциклопедии, и включающая в себя электронные ресурсы из 263 наименований (1849 экземпляров) по разным предметным областям и медиатека муниципальной методической службы (213 наименований). В этом учебном году фонд пополнился на 53 диска. Фонд медиатеки играет большую роль в подготовке уроков, позволяет библиотекаря и педагогам школ повысить качество работы и преподавания.

В районе реализуется 8 муниципальных услуг в электронном виде:

- «Предоставление информации об организации общедоступного и бесплатного дошкольного, начального общего, основного общего,

среднего общего образования, а также дополнительного образования в образовательных организациях, расположенных на территории Волосовского муниципального района Ленинградской области».

- «Предоставление информации об образовательных программах и учебных планах, рабочих программах учебных курсов, предметов, дисциплинах (модулях), календарных учебных графиках муниципальных образовательных организаций, расположенных на территории Волосовского муниципального района Ленинградской области»
- «Предоставление информации о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших образовательные программы основного общего и среднего общего образования»
- «Предоставление информации о результатах сданных экзаменов, результатах тестирования и иных вступительных испытаний, а также о зачислении в образовательные учреждения»
- «Зачисление детей в общеобразовательные организации»
- «Прием заявлений, постановка на учет и зачисление детей в образовательные учреждения, реализующие основную образовательную программу дошкольного образования (детские сады), расположенные на территории Волосовского муниципального района Ленинградской области».

Средствами федерального портала госуслуг, регионального портала госуслуг, портала «Образование Ленинградской области» (<https://obr.lenreg.ru>), а так же МФЦ.

- «Предоставление информации о текущей успеваемости обучающегося, ведение электронного дневника и электронного журнала успеваемости» - **средствами портала <http://netcity.volosovo.net/>**
- «Организация отдыха детей в каникулярное время» - **средствами официального сайта Комитета образования <http://volosovo.education>**

Одним из направлений работы по организации создания единого информационного образовательного пространства является АИС «Сетевой город. Образование» основное программное средство формирования единой образовательной и информационной среды образовательных учреждений и района. Эта система гармонично объединяет в единое информационное образовательное пространство всех участников образовательного процесса (обучающихся (воспитанников), родителей, педагогов, администрацию школы), позволяет комплексно решать управленческие, образовательные, информационные и коммуникационные задачи. МОУ «Волосовская СОШ № 2» и МОУ «Бегуницкая СОШ» перешли на безбумажные технологии средствами АИС СГО (использование только электронных журналов и дневников). Выше указанными образовательными организациями был разработан пакет документов по переходу на безбумажные технологии в области учета успеваемости и посещаемости учащихся, а также автоматизация труда педагога и администрации образовательной организации при организации образовательного процесса:

- Положение о ведении электронного журнала;
- Должностные инструкции всех участников образовательного процесса с использованием электронного журнала и дневника;
- Дополнительные соглашения к трудовому договору сотрудников;
- Дополнительные соглашения к договору с родителями (законными представителями) обучающихся и т.п..

В мае был проведен семинар - совещание для директоров школ, на котором МОУ «Волосовская СОШ № 2» и МОУ «Бегуницкая СОШ» обобщили свой опыт и поделились с коллегами по вопросам перехода на безбумажные технологии в области внедрения электронных дневников и журналов. На этом было принято решение об использовании только электронных журналов и дневников в следующих образовательных организациях:

1. МОУ «Беседская ООШ»
2. МОУ «Калитинская СОШ»
3. МОУ «Сабская СОШ»
4. МОУ «Яблоницкая СОШ»
5. МОУ «Торосовская ООШ»
6. МОУ «Зимитицкая ООШ»
7. МОУ «Октябрьская ООШ»
8. МОУ «Рабитицкая НОШ»
9. МОУ «Изварская СОШ»
10. МОУ «Ущевицкая НОШ»

Возможности системы способствуют повышению эффективности и оперативности деятельности педагогического состава. А именно:

- благодаря наличию единой базы данных сотрудников, обучающихся (воспитанников) и родителей
- организован быстрый доступ к различной информации по кадрам и контингенту;
- повысилась оперативность предоставления педагогами и администрацией отчетов;
- при проведении родительских собраний и классных часов многие классные руководители стали использовать автоматические отчёты и различные наглядные графики, отражающие успеваемость класса по школе;
- всем участникам образовательного процесса стало доступно единое расписание уроков (занятий);
- все участники образовательного процесса получили возможность общения, обучения и контроля учебной деятельности;
- с помощью создающихся в системе «СГО» отчётов появилась возможность получения всестороннего автоматизированного мониторинга качества образования.

Важным условием повышения качества образования за счёт эффективной организации мониторинга учебной и организационной работы

является активное использование АИС «СГО» обучающимися (воспитанниками) и родителями. А важными условиями успешной организации такого мониторинга является повышение квалификации сотрудников школы, систематическая работа по вовлечению родителей и обучающихся к использованию программы, а также усилия администрации школы по обеспечению бесперебойной работы сети Интернет.

Внедрение автоматизированной информационной системы «Сетевой город. Образование» в управленческий процесс осуществляется с 10.01.2012 в школах. В АИС «СГО» работают все педагоги района: подключена и работает вся администрация образовательных организаций, с этого учебного года работающие с обучающимися на дому; работают с системой соц. педагоги, педагоги-психологи и логопеды. Ежемесячно осуществляется контроль заполнения базы данных и контроль за соблюдением законодательной базы в сфере защиты персональных данных. С сотрудниками, осуществляющими обработку персональных данных и имеющим доступ к таким данным были заключены Соглашения о неразглашении персональных данных.

АИС «СГО» является эффективным средством организации мониторинга качества образования. Так если при традиционном мониторинге результаты анализа учебно-воспитательного процесса доступны в основном только администрации школы и педагогам сообщаются только на совещаниях и педагогических советах, то АИС «Сетевой город. Образование» делает результаты мониторинга доступными всем участникам образовательного процесса через сеть Интернет. При использовании возможностей мониторинга в АИС «Сетевой город. Образование» существенно экономится время, затрачиваемое учителями и заместителями директора на подсчёт значений успеваемости, качества знаний и среднего уровня обученности, построение диаграмм и графиков, подготовки общей отчётности по школе.

Для формирования административных отчётов необходимо наличие базы данных обучающихся и классов, регулярное заполнение электронной книги движения обучающихся. Для реализации всех основных возможностей АИС «СГО», которые могут повысить качество образования в образовательных учреждениях, необходимо чтобы:

- заместители руководителей и педагоги производили регулярный текущий мониторинг учебной деятельности обучающихся, что позволит оперативно корректировать успеваемость учеников всей школы или отдельного класса, особенно успевающих на одну тройку и четвёрку, а также неуспевающих;
- ученики активнее использовали предоставленную им возможность производить мониторинг своей собственной учебной деятельности;
- родители чаще следили за результатами учебной деятельности своего ребёнка благодаря отчётам, которые позволяют проследить учебные успехи ученика в сравнении с самим собой и средним уровнем класса;
- ученикам и родителям была доступна не только информация об оценках, но и о том, за что они получены (тема и задание), что позволит им лучше

контролировать успеваемость, чем при использовании традиционного журнала и дневника.

Таким образом, АИС «Сетевой город. Образование» предоставляет широкие возможности по мониторингу качества образования на различных уровнях, способствующие повышению качества образования. Благодаря АИС «СГО» создаётся единая система мониторинга качества образования на уровне образовательного учреждения и города в целом.

Однако не все возможности АИС «СГО» используются в административной и учебно-воспитательной работе. На сегодняшний день остались неосвоенными:

- автоматическое тестирование обучающихся по учебным предметам и проведение дистанционных курсов учителями-предметниками;
- ведение единого расписания школьных и классных мероприятий воспитательной службой и классными руководителями;
- создание личных Интернет-страниц (портфолио) учителей, классных коллективов и обучающихся, которые можно использовать для самопрезентации своих достижений и при осуществлении дистанционных занятий или подготовке к итоговой аттестации обучающихся;
- конструирование дополнительных отчётов в соответствии с со своими особыми потребностями в анализе контингента, кадров и учебно-воспитательного процесса помощью встроенного в СГО «Конструктора отчётов».

В следующем учебном году необходимо осуществлять мониторинг качества образования через активное использование АИС «СГО» всеми участниками образовательного процесса, а также с целью уменьшения отчетности педагогических работников и уменьшения временных затрат на заполнение бумажного и электронного журналов и дневников осуществить переход образовательных организаций на переход только на электронные журналы и дневники.

В школах Волосовского района исследуются, апробируются и внедряются возможности интернет-технологий в общего образования, возможности интеграции дистанционных образовательных технологий и электронного обучения средствами электронной мобильной школы в следующих образовательных организациях МОУ «Волосовская СОШ № 1», МОУ «Волосовская НОШ», МОУ «Изварская СОШ» и МОУ «Зимитицкая ООШ». Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии рассматриваются как неотъемлемая часть целостной системы образования. Использование возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий направлено на обеспечение равных возможностей граждан к получению качественного образования.

Потенциальные возможности использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовании, заключающиеся в предоставлении возможностей индивидуализации обучения даже в условиях отдаленной сельской местности, в преодолении кадрового дефицита и повышении эффективности труда высококвалифицированных педагогов, в

настоящее время ограничены недостаточно развитыми организационно-финансовыми моделями использования этих технологий в условиях нормативного бюджетного финансирования.

Электронное обучение – организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Информационно-образовательная среда – интегрированная многокомпонентная система, включающая комплекс электронных информационных и электронных образовательных ресурсов, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих учебную, внеучебную, научно-исследовательскую деятельность обучающихся, измерение, контроль и оценку результатов обучения независимо от мест нахождения обучающегося.

Дистанционное обучение – это универсальная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которые создают для обучаемого условия выбора образовательных дисциплин основного и дополнительного образования, диалогового обмена с преподавателем, при этом процесс обучения не зависит от расположения, обучающегося в пространстве и во времени.

Дистанционное образование – это система, в которой реализуется процесс дистанционного обучения для достижения и подтверждения обучаемым определенного образовательного ценза, который становится основой его дальнейшей образовательной, творческой и (или) трудовой деятельности.

В районе внедрены решения, предоставляющие образовательным учреждениям возможности теле - и медиатрансляций и видеоконференций на существующих каналах связи.

	Район	Общеобразовательные организации	Дошкольные организации	Организации дополнительного образования
Электронное обучение	22/55%	17/100%	5/25%	0/0%
Дистанционное обучение	15/37,5%	15/88,2%	0/0%	0/0%

К сожалению, электронное обучение и дистанционные технологии в общеобразовательных организациях используется эпизодически а

следовательно малоэффективно, в дошкольных организациях и учреждениях дополнительного образования практически не используются.

К стратегическим направлениям развития системы внедрения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Волосовском районе относятся:

- развитие информационно-образовательной среды, направленной на удовлетворение образовательных потребностей обучающихся и обеспечивающей выстраивание индивидуальных образовательных маршрутов;
- формирование системы для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья или временные ограничения для посещения образовательного учреждения;
- становление практики педагогически обоснованного применения электронного образования, дистанционных образовательных технологий в образовательных учреждениях на территории Волосовского района;
- повышение качества общего образования в малокомплектных школах.

Роль и значение каждой страны в мировой экономике находятся в прямой зависимости от того, насколько она владеет высокими технологиями, насколько акцентируется внимание на проблемах инженерно-технического образования. Именно интеграция инженерно-технического образования с наукой и производством должна создать динамичную многокомпонентную систему, начинающуюся с азов образования, а точнее с детского сада и школы.

Несмотря на то, что основные нормативные документы (закон «Об образовании в Российской Федерации», Федеральные государственные образовательные стандарты) обращают внимание на развитие исследовательских умений, инженерной культуры у учащихся, однако, анализ практики образовательных учреждений убедил в том, что в настоящее время не устранены противоречия между возможностями образовательных робототехнических устройств, в развитии у обучающихся элементов инженерной культуры и недостаточной разработанностью теории и практики организации и проведения внеурочной деятельности учащихся с робототехническим оборудованием.

Возникает вопрос, как и какими средствами можно обеспечить формирование у детей конструкторских умений, развитие элементов инженерной культуры в процессе организации проектно-исследовательской деятельности?

Ответ на вопрос заключается в том, что необходимо не только наличие робототехнического оборудования, но и активное сетевое взаимодействие с различными организациями, использующими робототехнику.

На сегодняшний день это активное взаимодействие с МБОУ «Волосовский ЦИТ», который организует проведение районных соревнований по робототехнике, проводит консультационную поддержку для педагогов, а также осуществляет организацию и подготовку сборных команд для участия в региональных соревнованиях.

В конце учебного года было организовано взаимодействие с г. Санкт-Петербург – российским представительством южнокорейской компании HUNA – MRT, результатом стало два семинара для педагогов и директоров «Формирование и развитие инженерного мышления у детей возрастной категории 4-16 лет средствами образовательной робототехники «Роботрек-Huna-MRT» в образовательной среде Волосовского муниципального района».

В Волосовском районе образовательная робототехника является одним из способов формирования и развития инженерного мышления у обучающихся дошкольного и школьного возрастов, формой реализации одной из важнейших задач является – научить учащихся самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, уметь прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения.

В основе деятельности лежит работа с преподавателями школьных кружков, внедряющими робототехнические технологии в педагогическую практику. Особенностью внедрения робототехники в районе является разработка системы, включающей формирование основных компетенций при работе с конструкторами и внедрения робототехники, начиная с использования простейших роботов в младших группах детских садов.

Результаты внедрения образовательной робототехники во внеурочную деятельность образовательной организации обсуждались районных семинарах и круглых столах.

Результаты работы внедрены в учебный процесс и апробированы 12 образовательными организациями (6 ОО и 6 ДОУ). Проведены курсы повышения квалификации для педагогов силами образовательного центра «Образовательные технологии». Проведены мастер классы для педагогов и родителей в рамках Конкурса «Педагог года», районного родительского собрания.

1 ноября 2016 года делегация педагогов Волосовского Центра информационных технологий и обучающихся школ района побывали на II Окружном форме робототехники «Старт в будущее» Юго-Западного образовательного округа в городе Кингисеппе. Учителя и учащиеся посетили олимпиады, мастер-классы; выставки и соревнования роботов. Наибольшее впечатление на присутствующих оказало интеллектуальное сумо, в котором на ринге между собой соревновались роботы. А на выставке творческих работ были представлены изготовленные и запрограммированные школьниками модели. В Волосовском районе обучение учащихся приемам робототехники только начинается, и поэтому опыт, представленный на форуме, бесспорно, был полезен для наших педагогов и школьников.

2 марта в МБУ ДО «Волосовский ЦИТ» прошло заседание круглого стола на тему: «Учимся строить роботов. Первый опыт». Можно сказать, что девизом этого мероприятия стали слова Л.Н. Толстого: «Если ребёнок в детстве не научился творить, то и в жизни он будет только подражать и копировать».

В этом учебном году в нашей образовательной организации заработала

программа: «Начала роботостроения». Кружки этой направленности ведутся в 10-ти образовательных учреждениях Волосовского района: ВСОШ №1, ВСОШ №2, Торосовских школе и детском саду, в Калитинских школе и детском саду, в Рабетицкой начальной школе, в детских садах №28 и №29, в Сельцовской школе.

На заседании круглого стола выступили педагоги из этих учреждений. Они поделились своим первым опытом в направлении развития технических способностей детей при помощи роботостроения. Ими была отмечена важность такой работы. Кроме того перед участниками круглого стола выступили разработчики комплектов для создания в ОУ образовательной робототехники ООО «Брейн Девелопмент».

При подведении итогов круглого стола было намечено соревновательное мероприятие для участников этой программы, которое пройдет в конце учебного года, а также открытые занятия по обмену опытом между педагогами.

5 апреля 2017 на площадке Регионального (сетевого) ресурсного центра развития образования Ленинградской области в Кудрово проведен очередной Хакатон (соревнование по робототехнике) для школьников 5-7 классов школ Ленинградской области.

В Хакатоне приняли участие 11 команд по 3 человека каждая из 9 районов (Бокситогорский, Волосовский, Волховский, Выборгский, Гатчинский, Лужский, Лодейнопольский, Приозерский, и Тосненский).

По результатам соревнований каждый школьник получил Диплом участника. Победители получили соответствующие дипломы и ценные подарки от Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова-Ленина – организатора Хакатона.

Наш район представляла команда из Сельцовской школы. Руководил ребятами учитель информатики, математики и физики этой школы Кузвесов Игорь Николаевич. Были большие трудности при выступлении: пришлось срочно менять привезенного из дома робота и быстро создавать нового, но ни руководитель, ни участники не растерялись и вовремя вошли в программу соревнований. Это был наш первый опыт участия в чемпионате такого уровня.

26 мая в Волосовском районе прошел первый Фестиваль научно-технического творчества по робототехнике «РОБОФЕСТ», целью которого стала популяризация научно-технического творчества и инженерных профессий среди учащихся образовательных организаций. Фестиваль прошел под девизом: «Здесь собирают будущее».

Участниками фестиваля были детские сады №5, 10, 28, 29, 26. Дошкольники представили свои работы, которые были выполнены для выставочной программы, а также приняли участие в блиц-турнире «Робот в мешке». Здесь дети собирали неизвестного робота по заданной схеме. У всех получилась управляемая машина. Первыми с заданием справились воспитанники детского сада № 26. Обучающиеся школ тоже собирали движущиеся модели по заданной схеме, более сложные и с последующим их

участием в ралли. Активными участниками фестиваля стали команды из Торосовской, Калитинской, Сельцовской школ и школ № 1 и №2 г. Волосово. В этих образовательных учреждениях в течение всего учебного года велись кружки по роботостроению.

К участию в Фестивале были приглашены и делегации от тех организаций, в которых таких кружков пока не было. Дети и их родители под руководством педагога сконструировали своих роботов. Здесь получился танк, колесо обозрения, машина-вездеход и другие, вышедшие из фантазии участников экземпляры.

Главной задачей на новый учебный является разработка проекта сетевого взаимодействия детского сада, школы и Волосовского ЦИТ, которые также используют робототехнику в образовательной деятельности. В рамках проекта предусматривается организация мастер-классов, обучающих семинаров, в проведении муниципального этапа всероссийского робототехнического конкурса «Деталька» и участие во всероссийском конкурсе, консультаций для педагогов и проведение курсов повышения квалификации.

Именно направленная работа с детьми уже в дошкольном возрасте позволит общеобразовательной организации максимально эффективно реализовать возможности робототехнических конструкторов и воспитать новые инженерные кадры современной России.

В течение нового учебного года будут проводиться муниципальные соревнования по робототехнике, организация мастер-классов, обучающих семинаров, консультаций для учителей школ района.

Главная задача современного образовательного процесса – не только научить, но и защитить детей от негативного контента. Политика в данном направлении связана не с запретительными мерами, а прежде всего с соображениями защиты учащихся и педагогов от информации, не отвечающей целям образования и воспитания. Данная задача решается путем сочетания технических средств защиты (контент-фильтры) с постоянным контролем и, что самое главное, совместным поиском необходимой информации педагогом и ребенком в рамках учебного процесса. Это, с одной стороны, позволяет повысить как качество контроля, так и эффективность учебного процесса.

В образовательных организациях все компьютеры объединены в локальную сеть, объединяющую кабинеты информатики, учебные классы, библиотеку, рабочие компьютеры администрации и педагогов.

Для организации мер по исключению доступа обучающихся к сайтам экстремистской направленности и иным ресурсам сети Интернет, не совместимыми с образовательным процессом, проведены мероприятия по установке бесплатного персонального контент-фильтра. В учреждениях на протяжении нескольких лет ведётся фильтрация доступа пользователей к непродуктивным Интернет-ресурсам и запрещённых в РФ – установлены следующие программы контентной фильтрации: NetPoliceDNS («чёрный» список), СКФ SkyDNS («чёрный» список), которые обеспечивают безопасный

доступ детей в сеть Интернет. Данные программы осуществляют постоянное блокирование информационных ресурсов, чье содержание противоречит законодательству РФ в области образования и защиты детей от негативной информации. Данные контент-фильтры зарегистрированы на сайте <http://www.skf.edu.ru>. Также используется для фильтрации контента разнообразные расширения интернет-браузеров, к примеру, WOT. Являясь бесплатными инструментами фильтрации, они зарекомендовали себя как эффективное средство борьбы с нежелательным контентом.

1 раз в квартал проводятся мероприятия антивирусного контроля. Для этой цели издаются приказы, назначается комиссия по проверке состояния антивирусной защиты и утверждаются акты проведения проверки. В учреждениях на всех компьютерах обеспечена антивирусная защита средств информатизации с использованием программы различных антивирусных программ. Обновление вирусных баз осуществляется своевременно в автоматическом режиме.

Осуществляется постоянный контроль за соблюдением законодательной базы в сфере защиты персональных данных, работа по организации безопасного хранения баз данных и соблюдения конфиденциальности информации, текущий ввод данных в АИС «СГО», проверка достоверности и полноты информации введенной в общешкольную базу данных, а также проверка соответствия внесённых данных в базу АИС «СГО» с согласиями родителей (законных представителей).

В следующем учебном году необходимо продолжить работу по обеспечению информационной безопасности всех участников образовательного процесса - получения, хранения и передачи данных в информационных системах школы; обработки и защиты персональных данных; безопасных условий работы в сети Интернет.

Одним из способов непрерывного приобретения новых знаний и умений учиться самостоятельно, освоения навыков работы с любой информацией, с разнородными данными, формирования навыков самостоятельного (критического) типа мышления является участие в различных дистанционных Интернет-конкурсах и олимпиадах. Такие олимпиады и конкурсы интересны не только обучающимся, но и педагогам и родителям, т.к. они создают каждому школьнику образовательное пространство для саморазвития и могут послужить толчком для осознания потребности лучшего усвоения учебного материала на уроках.

В 2016-2017 учебном году в школах стартовал проект «JuniorSkills». JuniorSkills – программа ранней профориентации, основ профессиональной подготовки и состязаний школьников в профессиональном мастерстве. Каждый школьник имеет возможность попробовать себя в разных профессиях и сферах, в т.ч. профессиях будущего, обучаясь у профессионалов; а также углубленно освоить и даже получить к окончанию школы профессию. Цель проекта: Создание новых возможностей для профориентации и освоения школьниками современных и будущих профессиональных компетенций на основе инструментов движения

WorldSkills с опорой на передовой отечественный и международный опыт.

21 февраля команда педагогов Волосовского центра информационных технологий, учителя и обучающиеся Сельцовской школы приняли участие в региональном чемпионате juniorskills. Молодое Российское движение juniorskills призвано способствовать ранней профориентации школьников. Соревнования прошли по следующим компетенциям: инженерный дизайн, системное администрирование, мобильное роботостроение. Команды школьников из разных районов Ленинградской области, по словам экспертов, показали высокие результаты в своих профессиональных областях, несмотря на то, что такие соревнования проводились у нас первый раз.

В рамках проекта было проведено совещание директоров школ и круглый стол с инициативными группами образовательных организаций района. Результатом этих мероприятий стало решение о развитии приоритетных компетенций:

- Мультимедийная журналистика;
- Системное администрирование;
- Мобильная робототехника;
- Электромонтажные работы и электроника.

МОУ «Бегуницкая СОШ» планирует апробировать и внедрить компетенцию «Токарные работы на станках с ЧПУ», в рамках этого проекта на базе школы прошёл мастер класс, при участии образовательного центра «Образовательные технологии», по использованию на уроках технологии токарных станков в начальной школе и токарных станков в ЧПУ в средней и старшей школе.

С целью развития в районе движения JuniorSkills необходимо создать межведомственную рабочую группу по развитию JuniorSkills при администрации, куда должны войти представители администрации МО, включая орган управления образованием, организаций общего и профессионального образования, работодатели и их объединения. Основой для развития движения JuniorSkills являются экспертные сообщества по компетенциям (профессиям), состоящие из экспертов и наставников команд – представителей бизнеса и образовательных организаций.

Для систематического развития движения JuniorSkills необходимо разработать дорожную карту развития движения JuniorSkills как раздел общей дорожной карты развития движения Молодые профессионалы (WorldSkills Russia). Дорожная карта JuniorSkills подписывается главой администрации Волосовского муниципального района и председателем Комитета образования.

Выше указанные проблемы предопределили противоречие между потребностями социума в воспитании гражданина, приспособленного к новым социально – экономическим условиям, целями образования (высокое качество образования выпускников, ориентированное на запросы социальной среды) и реальными условиями обучения.