

Информатизации образования в регионе всегда уделялось особое внимание как приоритетному направлению с позиции технологического оснащения образовательного процесса, так и с позиции методики использования новых средств обучения и трансформации методик преподавания с учетом новых форм получения образования. Последние три года регион занимает лидирующие позиции среди субъектов РФ по показателям технологической оснащенности, разнообразия использования лицензированного программного обеспечения, сегментирования информационных систем и показателе использования дистанционных образовательных технологий<sup>1</sup>. Отмечаются эффективные показатели по количеству рабочих мест учащихся, оснащенных компьютерным оборудованием, мобильными устройствами, специализированной периферией. В регионе за минувший год произошли существенные изменения в сетевой инфраструктуре, что позволяет расширить каналы связи в образовательных организациях и обеспечивать подключение новых школ к тарифным планам с высокими значениями скорости с обеспечением фильтрации Интернет-контента. Ввод в эксплуатацию новых зданий происходит с учетом современных требований к информатизации образовательного процесса и соответствующего его оснащения, обеспечения безопасности и сетевого взаимодействия его участников.

Многие динамические показатели информатизации, как и в других регионах, демонстрируют некоторую стагнацию, остановку на определенном уровне (за исключением ввода в эксплуатацию нового оборудования в школах-новостройках), что в первую очередь обусловлено отсутствием новинок на соответствующем рынке, развитием коммуникационных технологиям и модернизацией программных средств, более адаптированных к образовательному процессу и позволяющих разнообразить использование аппаратных комплексов.

---

<sup>1</sup> Данные мониторинга ФГАУ «Информика». <http://www.informika.ru/docs/monitoring-eduinf2015.pdf/>  
Сравнительные показатели в разрезе субъектов РФ за исключением городов федерального подчинения

| Показатель  | 2013 – 2014 | 2014 – 2015 |
|---|-------------|-------------|
| Общее количество компьютерных классов, ед.  | 340         | 344         |
| Общее количество персональных компьютеров, шт.  | 15391       | 15780       |
| Количество мобильных устройств в учебном процессе, шт.  | 584         | 627         |
| Показатель «Количество учеников на один компьютер», коэфф.  | 5,4         | 5,2         |
| Доля лицензионного программного обеспечения, установленного на компьютерах, %   | 100         | 100         |
| Средняя ширина канала связи, Мбит/сек   | 3,2         | 4,2         |
| Доля использования информационных систем учета успеваемости в организациях, %   | 75          | 78          |
| Доля педагогов, применяющих дистанционные образовательные технологии, %   | 10,2        | 13,1        |
| Доля учащихся, использующих дистанционные образовательные технологии, %   | 14          | 18          |
| Доля образовательных организаций имеющих собственный сайт с частотой обновления динамических разделов не менее раза в 3 месяца, | 68          | 79          |
| Доля педагогов, активно использующих информационные технологии, %   | 64          | 72          |
| Доля, педагогов, имеющих собственный сайт, блог или интернет-страницу на коллективном ресурсе, %                                | 3           | 5,2         |

**Таблица 1.** Информатизация образования в цифрах

Разумеется, сложности в политической ситуации, ослабление финансовых рынков и уменьшение объемов соответствующей конъюнктуры негативно отразились как на закупках соответствующих брендов (в том числе по политике ценообразования), так и на использовании облачных сервисов, включая отдельные информационные решения для школ по ведению электронных дневников и журналов. Особое внимание в процессах информатизации и модернизации сетевых решений уделено информационной безопасности и созданию федеральных и региональных сервисов и баз данных, имеющих соответствующую защиту от несанкционированного доступа, в том числе в процессе трансграничной передачи данных.

Нет сомнения в том, что минувший учебный год в первую очередь ознаменован созданием единых информационных решений учета контингента учащихся и воспитанников – произведено окончательное слияние сервисов и баз данных, обеспечивающих зачисление детей в дошкольные образовательные организации, в настоящее время услуга предоставляется с использованием единой информационной системы, внедрена межведомственная

информационная система учета контингента обучающихся в учреждениях дополнительного образования. Все решения имеют соответствующую интеграцию с порталом государственных услуг. Основная перспектива развития данного направления состоит в необходимости внедрения единого интеграционного решения «Контингент», объединяющего информационные системы по всем уровням образования, а также ведомственные решения.

Настоящий отчет содержит в себе детализацию показателей информатизации в разрезе технологической оснащенности образовательного процесса в регионе, сетевой активности образовательных учреждений, использования дистанционных образовательных технологий, повышения квалификации специалистов и оценки уровня использования ими средств информационных технологий в образовательном процессе.

## 1. Технологическая оснащенность и сетевая активность образовательных организаций

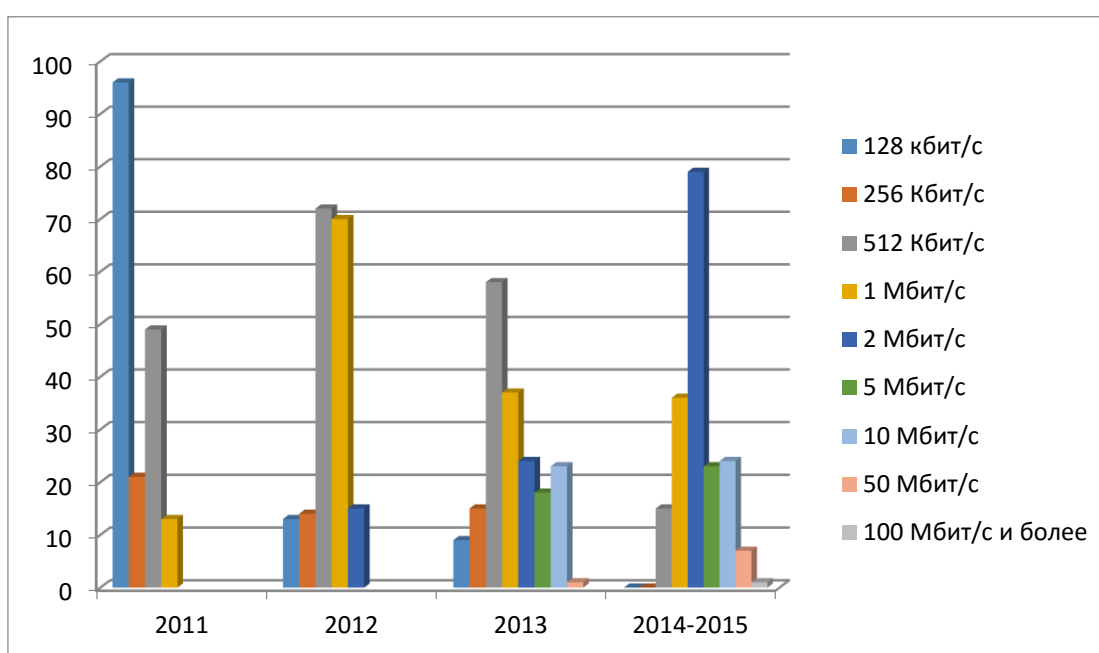
### Сетевая архитектура, Интернет и фильтрация контента

В минувшем учебном году тенденция развития информационных технологий в регионе отмечается продолжением работы по существующим приоритетным направлениям, связанных с внедрением средств коммуникации, информационных систем и сетевых коллекций цифровых образовательных ресурсов. Также отмечено появление на рынке и в свободном доступе новых направлений в использовании средств ИКТ и ресурсов сети Интернет. Серьезный шаг регион сделал в сторону облачных технологий и современных информационных систем, к использованию электронных устройств и интернет технологий в образовательных организациях, что в большей степени определило необходимость дальнейшего расширения каналов связи в образовательных организациях. Таким образом к концу учебного года средняя скорость доступа к сети интернет в школах по сравнению с аналогичным показателем прошлого периода повысилась с 3,2 Мбит/с. до 4,2 Мбит/с. Более половины школ имеют скорость свыше 2 Мбит/с.

| Показатель                 | Единица измерения | 2011 | 2012 | 2013 | 2014-2015 |
|----------------------------|-------------------|------|------|------|-----------|
| <b>Ширина канала связи</b> |                   |      |      |      |           |
| 128 кбит/с                 | Количество школ   | 96   | 13   | 9    | 0         |
| 256 Кбит/с                 | Количество школ   | 21   | 14   | 15   | 0         |
| 512 Кбит/с                 | Количество школ   | 49   | 72   | 58   | 15        |
| 1 Мбит/с                   | Количество школ   | 13   | 70   | 37   | 36        |
| 2 Мбит/с                   | Количество школ   | -    | 15   | 24   | 79        |
| 5 Мбит/с                   | Количество школ   | -    | -    | 18   | 23        |
| 10 Мбит/с                  | Количество школ   | -    | -    | 23   | 24        |
| 50 Мбит/с                  | Количество школ   | -    | -    | 1    | 7         |

|                               |                 |     |      |      |      |
|-------------------------------|-----------------|-----|------|------|------|
| 100 Мбит/с и более            | Количество школ | -   | -    | -    | 1    |
| Ежемесячный объем трафика     |                 |     |      |      |      |
| до 2048 Мбайт                 | Количество школ | 76  | 49   | 22   | 13   |
| от 2 049 до 5 120 Мбайт       | Количество школ | 22  | 25   | 19   | 11   |
| более 5 120 Мбайт             | Количество школ | 14  | 108  | 144  | 158  |
| Средний объем трафика в месяц | Гбайт           | 6,9 | 52,2 | 41,1 | 65,9 |

**Таблица 2.** Динамика увеличения канала связи в школах.



**Рис 1.** Количественная зависимость скорости доступа по годам

Как видно из диаграммы, проблемной частью является минимальная скорость доступа к интернету в регионе, которая составляет 512 Кбит/с. Это связано с техническими ограничениями линий связи в отдаленных сельских школах. Работа в направлении улучшений качества линий ведется большинством крупных региональных провайдеров. Особено

Основные региональные провайдеры применяют лояльную ценовую политику относительно школ, что и приводит к динамичному росту показателей. Поэтому тенденция роста средней скорости продолжится в грядущем учебном году, к концу 2016 планово ожидается увеличение среднего показателя до 7

Мбит/с на одно учреждение, что в первую очередь определяют современные требования к средствам информатизации в образовательном процессе, электронные системы учета и дневники, программное обеспечение, услуги в электронном виде.

### **Ограничение доступа обучающихся к ресурсам сети Интернет, не совместимым с целями и задачами образовательного процесса**

В соответствии с Федеральным законом № 436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» и ФЗ № 139 «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», использование средств контентной фильтрации в образовательном учреждении является обязательным требованием. В настоящее время имеет место использование комплекса программных и аппаратных средств, а также специализированных серверных решений в образовательных организациях для блокирования доступа к нежелательным ресурсам для наших детей, включая ограничения по решению судебных органов власти. Руководители серьезно понимают проблему необходимости использования глобальной сети, при этом выделяются отдельные финансовые средства на комплексы IT-мер и решений. В значительной мере модернизирована база данных информационных ресурсов.

Региональные провайдеры в полной мере выполняют свои обязательства по первичной фильтрации контента, что было предусмотрено 5 лет назад соответствующей инструкцией министерства образования Калининградской области. В минувшем учебном году зафиксировано неоднократное обновление методик фильтрации. Лидирующие позиции по количеству отфильтрованных ресурсов занимает в настоящее время компания «Тис-диалог», однако возникали случаи жесткой фильтрации всех ресурсов настолько, что доступ был ограничен даже к официальным образовательным ресурсам. В мае было произведено рядом провайдеров очередное обновление систем фильтрации Интернет-контента для образовательных организаций, созданы тарифные планы для пользователей,

позволяющих реализовать родительский контроль и фильтрацию на домашних компьютерах.

Ряд недоработок в использовании данного решения (ограничения на уровне провайдера) был выявлен в ходе выездных проверок. В том числе органами прокуратуры. Основная причина – нерегулярность обновления «черных списков» и отсутствие методики эвристического сканирования контента, а также длительность процедур согласования по ограничению доступа к ресурсам. Проблемой также по-прежнему остаются спорные ситуации в ходе проверок по конкретным эпизодам отображаемого содержимого ввиду отсутствия конкретной методики проверки у надзорных структур. Информация по результатам проверок доводится до сведения органов управления образованием, передается провайдеру, где реализуется оперативное устранение проблемы.

Второй уровень фильтрации образовательного контента реализуется программно, посредством установленных решений на серверном оборудовании в образовательных организациях, либо непосредственно на рабочих местах учеников. В таблицах ниже представлено распределение приоритетов в использовании перечисленных решений.

| Год       | Клиентское ПО | Серверное ПО |
|-----------|---------------|--------------|
| 2012      | 70%           | 30%          |
| 2013      | 50%           | 50%          |
| 2014-2015 | 40%           | 60%          |

**Таблица 3.** Использование программных фильтров на различных платформах

| Программное обеспечение                               | %  |
|---|----|
| Сервера на базе ОС Windows с прокси-сервером UserGate | 50 |
| Сервера на базе ОС Unix                               | 5  |
| Сервера на базе ОС Windows с ПО Ideco                 | 5  |
| Клиентское ПО KinderGate                              | 20 |
| Клиентское ПО других разработчиков                    | 20 |

**Таблица 4.** Использование программных платформ фильтрации в 2014-2015 учебном году.

Анализируя эти данные, видно насколько обоснована необходимость реализации фильтрации с использованием серверного оборудования, ввиду большей эффективности. Однако, позволить себе такое решение могут далеко не все образовательные организации, поэтому установка клиентского

программного обеспечения также пользуется большой популярностью. Проблемной стороной использования клиентских решений является слабая техническая оснащённость компьютерного парка школы. В следующем году планируется снизить показатель использования клиентских программ до 10%.

Также продолжает быть актуальной необходимость соблюдения организационных норм и регламентов в организации использования учащимися ресурсов сети Интернет в учебное и во внеурочное время. Соответствующие регламенты и распорядительные документы имеются в образовательных организациях, соответствующих нарушений проверяющими структурами выявлено не было.

### **Лицензирование программного обеспечения в образовательных организациях**

Данный показатель в течение последних 9 лет остается неизменным на уровне 100% – изначально лицензированное программное обеспечение поставлялось в образовательные организации бесплатно в рамках реализации приоритетного национального проекта «Образование». Начиная с 2009 года лицензии на операционные системы и прикладное программное обеспечение ежегодно централизованно закупаются. Продолжение реализации долгосрочного проекта по лицензированию образовательных организаций в 2015 году также проведено успешно. Продолжается развитие современного компьютерного парка и околокомпьютерных устройств, поэтому в перечне закупок появилось и узкоспециализированное программное обеспечение, например, электронные курсы ФИЗИКОН, пособия для интерактивных досок, развивающие пособия для начальной и основной школы Экзамен-медиа.

| <b>Год</b>  | <b>Количество лицензий</b> |
|-------------|----------------------------|
| 2012        | 8064                       |
| 2013        | 9275                       |
| 2014 - 2015 | 8369                       |

**Таблица 5.** Закупка операционных систем по Школьному проекту



В данной таблице представлен основной показатель эффективности политики лицензирования – закупка операционных систем на компьютеры, используемые в образовательном процессе, компьютеры учителей и администрации. Незначительное снижение значения по закупке обусловлено в первую очередь доступностью на рынке бессрочных лицензий. Все больше организаций могут позволить себе приобретение таких пакетов ПО, в частности закупка оборудования для новых школ было реализовано именно с предустановленным программным обеспечением, имеющим бессрочную лицензию на использование продукта.

Часть образовательных организаций испытывает определенные сложности, связанные с устареванием компьютерного парка, что вызывает дополнительные проблемы ввиду отсутствия поддержки со стороны Microsoft ОС Windows XP (анонс отказа – апрель 2015 года), т.к. следующие версии ОС Windows предъявляют более высокие требования к аппаратному обеспечению и не могут быть использованы на этих компьютерах.

В 2015 году увеличилась доля образовательных организаций дошкольного и дополнительного образования, участвующих в программе лицензирования.

Перспективы проекта на будущий год связаны в первую очередь с тем, что разработчики предоставляют большие скидки при крупных централизованных закупках, позволяя приобретать часть программного обеспечения по ценам ниже рыночных. Также разработчики и их представители организуют бесплатные вебинары и семинары для образовательных организаций по тематике использования продукта в образовательном процессе. Реализация проекта в 2016 году предполагает разработку дополнительного пакета для образовательных организаций, желающих приобрести бессрочные академические лицензии.

## **Сетевая активность образовательных организаций**

Тенденция развития информационных ресурсов образовательных организаций напрямую исходит из требований ФГОС и требований Федерального законодательства. В текущем учебном году большинство школ имеют собственный ресурс в сети, в большинстве случаев – это страница на коллективном портале, в отдельных случаях – полноценный информационный ресурс, с возможностями построения собственной электронной образовательной среды с элементами использования дистанционных образовательных технологий. Показатель сетевой активности образовательных организаций в настоящее время составляет 79%, демонстрирующий наличие собственных информационных ресурсов и блогов с частотой обновления динамических разделов не реже одного раза в три месяца.

Все ресурсы образовательных организаций содержат соответствующую информацию, которая регулярно истребуется со стороны проверяющих структур. К сожалению, многие ресурсы в первую очередь адаптированы именно на проверяющих, попирая интересы других участников образовательного процесса и значительно уступая в дизайне. Сегодня, основные параметры, характеризующие эффективность сайта образовательного учреждения требуют детального исполнения и проработки непосредственно в организации, без привлечения сторонних дизайнеров. Методическая ценность ресурса, технологическая составляющая, удобство использования, охват целевой аудитории сайта учреждения, актуальность материалов и современная их подача – все это основные требования нашего времени в целом, особенно актуальные для образовательного учреждения.

Отдельную проблему и сложность представляют сайты организаций дошкольного образования и дополнительного образования. Только 50% от общего их количества имеют собственные ресурсы, либо страницы на коллективных порталах, с возможностью размещать официальную информацию и публиковать документы. Частично данная проблема решена в

2015 году посредством внедрения информационных систем, позволяющих опубликовать соответствующую информацию об организации, доступную для посетителей ресурса.

В регионе с 2012 года действует портал цифровых образовательных ресурсов, база знаний которого насчитывает более 2,5 млн. систематизированных информационных объектов от энциклопедий до мультимедийных ресурсов. Сегодня в системе зарегистрировано более 200 активных пользователей (учителей, учеников). Данный ресурс доступен всем ОУ Калининградской области совершенно бесплатно. Система имеет конструктор урока, позволяющая интегрировать интерактивные модели и цифровые образовательные ресурсы в общий академический контент занятия, создаваемого педагогом.

Наиболее востребованным инструментом является построение интерактивных моделей. Портал позволяет дополнять моделями контент урока при помощи конструктора, либо скачать саму модель. Однако, появляется нежелание пользователей использовать встроенный конструктор уроков, отдавая предпочтение скачиванию материала либо демонстрации отдельных элементы ЦОР. Предполагаемое решение данной проблемы – повышение квалификации специалистов, внедрения тьюторской поддержки.

Многие учителя, как пользователи портала, не используют контентную базу предметов ввиду устаревшего материала, либо по причине несоответствия образовательных программ. Однако, готовность использовать материалы портала для дополнительного образования у пользователей присутствует.

В настоящее время продолжается содержательное и функциональное обновление контента в системе, дополнение новыми разработками с учетом требований новых образовательных стандартов и с учетом специфики реализации программ отдельными образовательными организациями. Главная перспектива – интеграция системы, в качестве отдельного сегмента, с

системами электронных дневников и журналов образовательных организаций, для реализации следующих дополнительных задач:

- возможности школьной медиатеки, содержащей ресурсы из единой региональной коллекции, к которой имеют доступ учащиеся и педагоги, без необходимости авторизации в двух системах одновременно (единый доступ);
- возможность прикреплять цифровые ресурс коллекции в качестве домашнего задания в электронном журнале и дневнике
- возможность автоматического выставления отметки в журнал по результатам пройденного тестирования или выполнения задания учащимися школы.

### **Информационные системы в образовании**

Использование автоматизированных систем учета выходит на качественно новый уровень. Во многом данные решения развиваются сообразно потребностям информационного общества, IT-активных учеников и их родителей. Мобильные платформы, социальные сети, должны тесно пересекаться с инфо пространством школы, интегрируясь с цифровыми библиотеками и базами данных. Электронные дневники и журналы развиваются динамично и потребности современного образования учитывают, теперь их используют в 78% образовательных учреждений (показатель 2013 года – 75%). Успешно работает информационная система «О7.Образование».

| <b>Оператор</b> | <b>% образовательных организаций</b> |
|-----------------|--------------------------------------|
| Дневник.ру      | 58                                   |
| О7.Образование  | 25                                   |
| 1С.Образование  | 2                                    |
| NetSchool       | 3                                    |
| Прочие          | 12                                   |

**Таблица 6.** Используемые решения электронных дневников и журналов

Как видно, больше половины школ используют в качестве электронного учета успеваемости сервис Дневник.ру. Обусловлено это тем, что проект бесплатный, организации удовлетворены качеством предоставляемых услуг. Однако, проблемной стороной этого сервиса является место размещения

информации и персональных данных учеников, так как решение представляет собой он-лайн сервис, весь контент хранится за пределами организации. Поэтому в ближайшее время, в свете происходящих политических событий и обеспечения необходимости защиты передаваемой информации, данному решению и аналогам предстоит существенная доработка.

Основная государственная услуга оказываемая в сфере образования – это возможность зачисления ребенка в детский сад и отслеживать движение электронной очереди. В конце 2014 года успешно синхронизированы системы О7.Образование и система используемая ГО г. Калининград. Прием заявлений, отслеживание очереди и постановка на учет в Калининграде ведется через государственный портал и многофункциональные центры в муниципалитетах. В течение года реализованы доработки и обновление системы в том числе для предоставления возможности отслеживания законными представителями ребенка очереди онлайн. Регион столкнулся с некоторыми трудностями связанными с синхронизацией баз данных городского округа г. Калининград и основной автоматизированной системой. В настоящее время ведутся доработки для реализации указанной возможности, завершение процесса ожидается к началу следующего учебного года.

Перспектива интеграции имеющихся и создаваемых в будущем информационных систем и решений в первую очередь связана с необходимостью внедрения в регионе интеграционного сервиса по учету контингента обучающихся, воспитанников и студентов всех уровней образования, что предписано соответствующим совместным решением федеральных министерств образования, коммуникаций и связи. Регион сделал большой шаг в данном направлении внедрения данной системы, создав на своей базе единую государственную информационную систему, сегментированную по направления сбора и обработки информации, внедрив систему статистической отчетности и соответствующим приказом регламентировав деятельность рабочей группы по внедрению

интеграционного решения. Система «Контингент» подразумевает единый учет детей, которые учатся в дошкольных образовательных организациях, школах и средне-специальных учебных заведениях. У каждого ребенка будет учетная запись с «электронным портфолио». Оно будет содержать ФИО, пол, место и дату рождения, номер записи акта о рождении, серию и номер паспорта (после его получения), адрес регистрации, СНИЛС, сведения о родителях, о месте и периоде обучения, успеваемости и достижениях.

Следует отметить, что эта межведомственная система представляет собой комплекс информационных систем, предназначенных для учета контингента обучающихся, взаимосвязанных с информационными системами органов государственной власти и государственных внебюджетных фондов, содержащих персональные данные несовершеннолетних. Обязательства по внедрению системы для региона датированы 2016 годом.

В Калининградской области в том числе сделан очередной превентивный шаг по реализации концепции учета контингента посредством ввода в эксплуатацию сегмента государственной информационной системы Калининградской области "Образование" - автоматизированная информационная система "Дополнительное образование детей". Данная информационная система является межведомственным решением, в работе которой задействованы не только организации подведомственные министерству образования, но и министерствам культуры и спорта.

Образовательные организации и участники процесса получили возможность реализовать подачу заявки на курсы в электронном виде и отслеживать статус ее рассмотрения, имеется возможность комплектования групп, ведения электронных журналов, получения сводной статистики. В каждом муниципалитете предоставлены отдельные учетные записи для административного контроля наполнения системы.

| Тип                 | Вид             | Район            | Наименование                                | Адрес   | Решение о создании, ликвидация | Руководитель                 | ОКАТО          | Сертификат | Есть филиалы в территории |
|---------------------|-----------------|------------------|---|---|--------------------------------|------------------------------|----------------|------------|---------------------------|
| Образовательная ор. | Детская школа   | Привольский м.   | МУДО «ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ ПОС...         | 239410, Калининградская область, Привольский ра...    | Учреждение о...                | Гернер Виктор Сергеев...     | 27233550000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Чернышевский     | МАУ ДО ДЮСШ                                 | 236151, Калининградская область, г. Чернышевск, у...  | Режиме и др.                   | Горбачева Татьяна Анатол...  | 27236501000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «ДЮСШ по играм в виде сл...    | 236028, г. Калининград, ул. Советская, д. 39          | Режиме обучен...               | Сичкова Евгения Борисовна... | 27401000000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «ДЮСШ по шахматам»             | 236028, г. Калининград, ул. Горького, д. 43           | Режиме занят...                | Ульясов Игорь Викторович     | 277010000      | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «ДЮСШ по техническим...        | 236028, Россия, Калининград, ул. Свердлова 31         |                                | исполняющая обязанность...   | 27401000000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «ДЮСШ по шахматам»             | 236028, г. Калининград, ул. Баратинская, д. 90        |                                | Грин Глебу Сергеевич         | 27401000000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «Комплексная детско-юношес...  | 236310, Калининградская область, Гурьевский горо...   |                                | Ерещенко Егор Владимиро...   | 27209802003    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «Комплексная специализирова... | 236028, г. Калининград, ул. Гваранная, дом 2          | *Утверждено...                 | Москалина Гюта Владимиро...  | 27401000000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «КСДЮСШОР по современном...    | 236010, г. Калининград, проспект Мира, дом 136, о...  |                                | Левин Сергей Станиславо...   | 27701000001    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО «КСДЮСШОР по спортивным...     | 236028, г. Калининград, ул. Орловская, дом 5          |                                | и.о. директора Карпова...    | 27401373000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО ДЮСШ по бодибилдингу и др.     | 236040, г. Калининград, ул. Заводская, д.35           | Расписание и ...               | Сидорова Мария Юрьевна       | 27401366000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | ГАУО ДЮСШ КО СДЮСШОР по армреслингу и др.   | 236028, г. Калининград, ул. Гваранная, дом 2          |                                | Фискина Владимир Влади...    | 27401366000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Гвардейский р-н  | ГМУО ДЮСШ г. Гвардейска                     |   |                                |                              |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | Дворец спорта «Юность»                      |   |                                |                              |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Гадучинский      | Детская музыкальная школа г. Гадучина       |   |                                |                              |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Советский горо.  | Детская музыкальная школа г. Советска       | 238730, Россия, Калининградская область, г. Совет...  | В школе учеб...                | Сидорчук Ольга Владимиро...  | 27430000000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Балтийский му... | Детская музыкальная школа пос. Юный         | 238436, Россия, Калининградская обл., Балтийско...    | Организация                    | Ахметова Александра Ан...    | 27202813008    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Детская школа   | Привольский м.   | Детская школа искусств г. Привольска        | 236400 Калининградская область, г. Привольск, ул...   | зрания сцена                   | Шавельева Ольга Валерье...   | ОКТМО 27633... | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Калининград      | Детская школа искусств им.Л.И.Чкаловскаго   | 236028, г. Калининград, ул. Фрунзенская 31            |                                | Навдеева Светлана Тодос...   |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Балтийский му... | ДШИ им. Баба                                | 236020 Калининградская область, г. Балтийск, про...   |                                | Шкандричева                  | 27603101       | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Гурьевский горо. | ДШИ пос. Хреброво                           |   |                                | Адрюха Валентина Мила...     | 27209828013    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Детско-юношес.  | Калининград      | Калининградской областной детско-юношеск... | Российская Федерация, 236008, г. Калининград, ул...   |                                | Начало учебн...              | 27401368000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | МАУ ДО ДЮСШ № 8 по велоспорту               | 236028, г. Калининград, ул. С. Толпикина 6-8          |                                | Бултыков Владимир Дми...     |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Спортивная шк.  | Калининград      | МАУ ДО ДЮСШ № 8 по велоспорту               | 236008, Россия, Калининградская обл., г. Калинин...   | Учебный год...                 | Михайлов Геннадий Алек...    | 27701000       | Нет        | Нет                       |
| Детский образов.    | Детский сад     | Светловский го.  | МАДОУ «СГО» д/с №13 «Колосочек»             |   |                                |                              |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Гимназия        | Калининград      | МАДОУ «Имения №22» Калининград              | 236022 Калининград, Россия, ул. Комсомольская#21      | С 8 ч 00 мин ...               | Стручкова Марина Раис...     | 27401368000    | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Калининград      | МАОУ ДО ГО «Торос Калининград» Детская м... |   |                                |                              |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Калининград      | МАОУ ДО ГО «Торос Калининград» Детская м... |   |                                |                              |                | Нет        | Нет                       |
| Образовательная ор. | Школа искусства | Гурьевский горо. | МАОУ ДОД «Гурьевская ДШИ»                   | 238800, г. Гурьев Калининградской области, ул. Уль... |                                |                              | 27212501000    | Нет        | Нет                       |

Рис 2. Внешний вид интерфейса системы

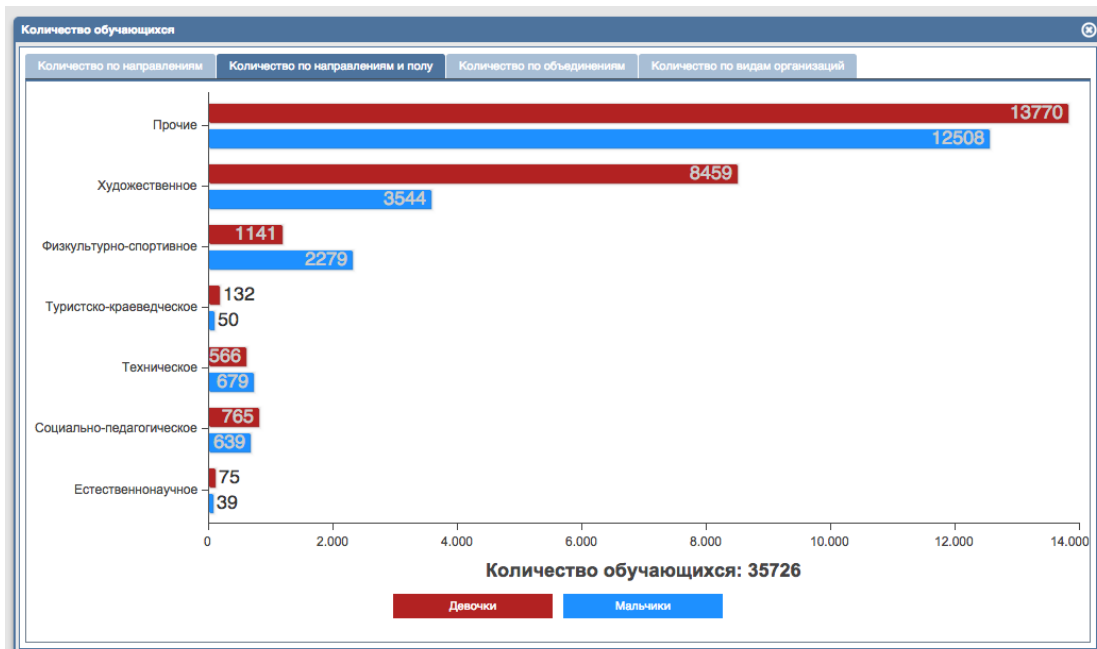


Рис 3. Пример отчетной формы, средств инфографики по показателям направленности обучения, количеству и полу воспитанников

В январе 2015 года внедрена региональная система сбора статистической отчетности, позволяющей заменить большинство бумажных статистических форм, собираемых Министерством образования.

Система собирает на уровне учреждений и автоматически формирует сводные отчеты на региональном уровне по показателям, что позволит быстро определить оснащенность образовательных учреждений пособиями, определить среднюю зарплату педагогов, дать сведения о дополнительном образовании в школах и т.д.

Система позволяет собирать как стандартную статистическую отчетность, так и конструировать новые формы для оперативной актуализации информации по любым показателям образовательных учреждений. Система предназначена для всех уровней образования: дошкольного, основного, среднего общего, среднего профессионального, дополнительного и коррекционного. Запуск полноценной эксплуатации планируется до начала нового учебного года. Система работает через веб-браузер и собирает обезличенные статистические сведения. Физически сама система, хранящиеся данные расположены на серверах органа исполнительной власти в регионе.



## 2. Электронная образовательная среда и дистанционное образование

В рамках деятельности опорных площадок Калининградской области по дистанционному обучению возросло количество видов образовательных программ и мероприятий, реализуемых опорными площадками в течение 2014 – 2015 учебного года. Реализация программ общего образования с использованием ЭО и ДОТ осуществляется у 90% опорных площадок Калининградской области, элективные курсы с использованием ЭО и ДОТ проводятся 70% опорных площадок, дополнительные общеразвивающие программы и внеклассные мероприятия – 50% опорных площадок. Кроме того, 60% опорных площадок реализуют разовые образовательные мероприятия с использованием ДОТ. У большинства опорных площадок налажено сотрудничество не только с образовательными организациями основного и профессионального образования Калининградской области, но и с рядом образовательных организаций г. Москвы и других городов РФ. В рамках сетевого взаимодействия проводятся on-line занятия профессорско-преподавательским составом образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования в профильных классах, организовывается обучение в синхронном режиме для длительно болеющих учащихся, проводятся занятия с учащимися других образовательных организаций, в том числе и из сельских малокомплектных школ, организовывается сетевое взаимодействие со школами – партнерами.

Данная ситуация существенно изменила положение в регионе - дистанционные методики позволили обеспечить большое количество обучающихся качественным образованием вне зависимости от места обучения, предоставили возможность межсетевого общения и обмена опытом.

В течение учебного года возрос уровень профессиональной подготовки педагогических работников, ведущих обучение с использованием ЭО и ДОТ – среди данной категории педагогических работников 55 человек имеют дополнительную подготовку/повышение квалификации по использованию

ДОТ (данные взяты из отчета КПМО). Однако потребность образовательных организаций в повышении квалификации педагогического состава еще остается.

В рамках сотрудничества Института развития образования с образовательными организациями области проводилась аналитическая работа по качественному и количественному анализу пользователей регионального сервера дистанционного обучения do.baltinform.ru (Рисунок 1). Для образовательных организаций заведена в рамках заключенных договоров своя «площадка», на которой педагоги создают свои дистанционные курсы по программам общего и дополнительного образования, обучают на них или на уже имеющихся дистанционных курсах зарегистрированных пользователей. Принимая во внимание увеличение роста пользователей, говорит о востребованности данного ресурса (Рисунок 2). Существенно расширился список разрабатываемых курсов с учетом потребностей обучающихся и приоритетными направлениями Калининградской области.



**Рис 5.** Количество образовательных организаций, использующих региональный сервер дистанционного обучения.



**Рис 6.** Количество учащихся, зарегистрированных на курсах дополнительного образования

В целях распространения опыта по внедрению дистанционного обучения в такие сферы как дошкольное образование Калининградским областным институтом развития образования была организована встреча с представителями МАДОУ детский сад №59. Участники встречи обсудили проблемы и перспективы развития дистанционного обучения в дошкольном образовании в регионе. Воспитателям и администрации было предложена стратегия внедрения дистанционных образовательных технологий в воспитательный процесс, организация работы с родителями с учетом особенностей данной области образования. Также для диссеминации накопленного в регионе опыта по использованию дистанционных образовательных технологий Институтом запланировано мероприятие по изданию сборника методических разработок в сфере дистанционного обучения - учитывая меняющиеся условия социальной среды и преобразования российского дистанционного образования целесообразно говорить о необходимости ежегодного сбора информации и научных статей, структурирование уже имеющихся учебно-методических материалов и

разнообразных ресурсов, что поможет выйти на качественно новый уровень дистанционного образования в регионе.

Ключевые направления деятельности Института развития образования в части развития дистанционного образования в регионе в учебном году можно отразить следующим образом:

- Организационно-методическое сопровождение деятельности образовательных организаций Калининградской области по вопросам организации обучения с использованием ЭО и ДОТ (в том числе и по организации обучения детей-инвалидов);

- Мониторинговое и аналитическое сопровождение деятельности образовательных организаций по организации обучения с использованием ЭО и ДОТ на территории региона (в том числе и по организации обучения детей-инвалидов);

- Взаимодействие с образовательными организациями Калининградской области в части организации работ по предоставлению площадок на региональном сайте дистанционного обучения [do.baltinform.ru](http://do.baltinform.ru) педагогическим работникам региона для размещения курсов дистанционного обучения (с выделением отдельного блока для каждого муниципалитета) и для ведения обучения своих учащихся на уже имеющихся в Институте курсах;

- Организация и проведение конференций, круглых столов, семинаров, мастер-классов по обмену опытом работы в области использования дистанционных технологий в образовательной и управленческой деятельности образовательной организации;

- Организация внеурочной деятельности, очные мероприятия регионального уровня с применением дистанционных технологий;

- Техническое сопровождение образовательных комплексов, установленных на дому у детей-инвалидов и педагогических работников, подключение к сети интернет с предоставлением доступа к региональному серверу дистанционного обучения.

Особое внимание в данном отчете следует также уделить вопросам повышения квалификации работников образовательных организаций, реализованной посредством дистанционных образовательных технологий. Институт развития образования в настоящее время располагает собственным сервером дистанционного обучения, адаптированным специально под решение вопросов повышения квалификации специалистов. На сервере размещено 68 курсов различной направленности, значительная часть которых полностью адаптирована к освоению материала удаленно, исключая очные занятия, другая часть предусматривает очно-дистанционную форму организации процесса. В минувшем учебном году сервером воспользовались 435 слушателей курсов Института.

В 2015 году по общеразвивающим дополнительным программам с использованием ДОТ обучаются 135 детей с ограниченными возможностями здоровья, находящихся на надомном обучении. Каждый обучающийся выбрал для занятий в среднем по 2 курса дополнительного образования по 34 часа каждый. Таким образом, средняя учебная нагрузка на одного учащегося с ОВЗ составляла 68 часов в год. Одновременно обучающимся предлагается выполнение учебной программы через участие в межсетевых проектах, областных конкурсах и других сетевых мероприятиях. При организации межсетевой проектной деятельности детей с ОВЗ, занимающихся по общеразвивающим дополнительным программам с использованием ДОТ, делается акцент на социализацию и интеграцию детей-инвалидов в общественную жизнь, на инициирование интереса учащихся к предметным областям, межпредметным связям через новые и необычные подходы к обучению. С 10 февраля по 10 мая проходил сетевой учебный проект "Салют Победы в наших сердцах" посвященный победе в Великой Отечественной войне. Ученикам предлагалось попробовать себя журналистами, писателями, художниками и дизайнерами. Они делились своими историями, рассказами о семье и своих героев. Рисовали военную технику и войну своими глазами.

Ученики подготовили более 80 работ. Подарком для участников проекта и их родителей стало посещение военной баллады «На безымянной высоте». С работами можно ознакомиться на сайте дистанционного обучения <http://do.baltinform.ru/course/view.php?id=1157>

Совместно с МАДОУ д/с №59 19 марта 2015 года прошел концерт «Мы вместе». Воспитанники детского сада выступили перед учениками и вместе собрались за круглым столом. Где им удалось немного пообщаться и познакомиться.

В рамках реализации Целевой программы Калининградской области «Развитие образования на 2012 – 2016 годы» стартовал ежегодный областной конкурс проектов, в этом году он называется «Проба пера» и посвящен году литературы.

Областной литературный конкурс проектов «Проба пера» организован с целью предоставления возможности самореализации детей с ограниченными возможностями здоровья, стимулирования творческой и познавательной активности детей, их активного включения в общественную и культурную жизнь, исследовательскую деятельность, использование компьютерных технологий и социальных сервисов.

### 3. Компетентность специалистов в области использования средств ИКТ: оценка уровня, повышение квалификации

Интенсивное проникновение во все сферы человеческой деятельности информационных технологий и их стремительное развитие обуславливает актуальность совершенствования компетентности руководящих кадров и специалистов системы образования в области информационных компьютерных технологий (ИКТ-компетентности).

Сертификация ИКТ-компетентности в сфере образования – это комплексный проект института, направленный на выявление уровня знаний педагогических работников в области компьютерной грамотности, информационных технологий и ИКТ. Оценка знаний проводится в форме тестирования, по ее результатам выдается сертификат, который может быть использован при аттестации педагогических кадров и аккредитации образовательных организаций. Система тестирования представляет собой интернет-сервис для организации и проведения распределенного тестирования знаний. Для оценки собственной готовности к сдаче компьютерного теста претендент может выполнить его пробный вариант на сайте <http://study.baltinform.ru>

Процедура сертификации предполагает выполнение тестовых заданий и практической работы. Замеру подвергаются не только базовые компетенции в области использования средств ИКТ, но также и уровень знаний методики их использования в образовательном процессе и педагогических ситуациях.

Сочетание в рамках сертификационного экзамена двух компонент – компьютерного теста и комплексного профессионально-ориентированного задания – не только позволяет педагогам подтвердить свою квалификацию в области информационно-коммуникационных технологий, но выполняет обучающую и развивающую функции.

В минувшем учебном году 147 педагогов получили сертификаты Института. В результате анализа ответов на тестовые вопросы выявлены

разделы, которые вызвали наибольшее затруднение у тестируемых: Excel, Устройство компьютера и Методика. Следует обратить внимание на то, что некоторые вопросы раздела Excel и Методика показались тестируемым слишком сложными и они не смогли ответить на эти вопросы вообще, что составило 2,0% от общего количества.

Средний результат теоретического блока (тестирование) составляет 65,64 балла из 100, что на 4,74 балла выше значений 2014 года. Средний результат выполнения практической работы составляет 28,82 балла из 100. По сравнению с 2014 годом это значение также увеличилось на 17,62 балла. Доля сертифицируемых, не преодолевших порог в 5 баллов, составляет 8,84%, а значение 2014 года составляло 27,64%.

В итоге в тестовой части доля набравших от 31-50 баллов составляет 8,84% (удовлетворительно), от 51-60 баллов - 21,77% (хорошо), от 61-100 баллов - 69,39% (отлично).



Следует отметить положительную динамику выполнения комплексного практического задания. В текущем году были пересмотрены темы практических работ и добавлены новые без изменения подходов к оценке компетенций. Из всего количества тестируемых один набрал максимальный балл 100, доля набравших от 0 - 30 баллов составляет 61,90% (удовлетворительно) - 2014 год - 76,6%, от 31-50 баллов 19,73 (хорошо) 2014 год - 4,5%, 51-100 баллов - 18,37 (отлично).





Анализ результатов сертификации не только служит основой для мониторинга уровня ИКТ-компетентности педагогических кадров на основе массовых и объективных данных, позволяет на строгой научно-методической основе планировать и корректировать содержательное наполнение курсов повышения квалификации педагогических кадров в области информационно-коммуникационных технологий. Показатели минувшего учебного года демонстрируют положительную динамику по качеству использования средств ИКТ педагогами как на уровне понимания методики их использования, знания теории и применения на практике.

Плановое повышение квалификации педагогических работников общеобразовательных организаций области осуществляется с учетом профессиональных потребностей и возможностей личности слушателя. Образовательные модули могут осваиваться в форме очных занятий или с использованием дистанционных образовательных технологий. Обучение реализуется на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования <http://study.baltinform.ru/>, где размещены образовательные модули. В 2014-2015 учебном году педагогам было предложено 27 образовательных модулей, общий объем часов составил 754 (в прошлом учебном году 744 часа). Было сформировано 74 группы, в которые записались 1208 человек.

Контингент слушателей Центра информатизации образования составляют:

- преподаватели предмета «Информатика и ИКТ»
- руководители, заместители руководителей ОО, руководители ДОО;
- учителя начальных классов;
- воспитатели ДОО, музыкальные руководители ДОО, физинструкторы ДОО;
- учителя - предметники;
- учителя коррекционных школ, учителя-логопеды;
- педагоги-психологи;
- классные воспитатели;
- педагоги дополнительного образования;
- педагоги, мастера СПО;
- библиотекари ОО и др.

Ключевыми направлениями повышения квалификации специалистов в области использования средств ИКТ в образовании в 2014-2015 учебном году стали модули:

- *Получение государственных услуг в электронном виде*
- *Использование интерактивного оборудования в образовательном процессе*
- *Интернет для начинающих*
- *Компьютерные презентации и основные принципы подготовки фотоматериалов для демонстрации*
- *Основы компьютерной графики*
- *Создание, редактирование, монтаж видео и аудио в программе SONY Vegas Pro*
- *Основы работы в текстовом процессоре Microsoft Word*
- *Специализированные модули по методике преподавания предмета «Информатика и ИКТ»*

В 2015-2016 учебном году планируется увеличить количество модулей, обучение по которым проводится с применением дистанционных технологий с 20% до 30%.

Также в 2014-2015 году проводилось обучение граждан компьютерным технологиям по программе «Компьютерная грамотность и активное участие в Информационном обществе», в реализации проекта принимали участие образовательные учреждения Калининграда и Калининградской области. Обучение проводилось на базе образовательных организаций, в результате 505 человек, в основном пенсионного возраста, повысили свою компьютерную грамотность. По мнению слушателей эти курсы для них были самыми эффективными и полезными.