

Академия криптографии Российской Федерации  
Институт криптографии, связи и информатики  
Академии ФСБ России  
Учебно-методическое объединение  
«Информационная безопасность»



Международная олимпиада школьников  
по математике и криптографии

XXVII

Москва 2018

Решением жюри олимпиады

ученик 9 класса  
МАОУ СОШ № 17  
г. Краснодара

**СИЗОНЕНКО**  
**Кирилл**

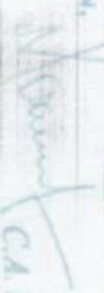
награждается дипломом I степени

Председатель оргкомитета олимпиады –  
вице-президент Академии криптографии РФ,  
доктор физико-математических наук,  
профессор



В.Н. Сачков

Председатель жюри олимпиады,  
кандидат технических наук



С.А. Момыалов



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ  
ПО МАТЕМАТИКЕ И КРИПТОГРАФИИ



## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

*Уважаемый Андрей Геннадьевич!*

*От имени локального организационного комитета  
межрегиональной олимпиады школьников  
по математике и криптографии*

*Выражаем Вам благодарность за высокий уровень подготовки ученика 9 класса МАОУ СОШ №17 Сизоненко Кирилла Александровича, который в заключительном туре XVIII межрегиональной олимпиады школьников по математике и криптографии, (включенной в перечень олимпиад школьников, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 866 от 30.08.2017 года, профиль-математика, уровень - I) набрал 80 баллов и стал лауреатом I степени вышеуказанной олимпиады.*

*Выражаем Вам свою признательность за общий вклад в развитие образования и науки в Российской Федерации. Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество!*

Ректор ФГБОУ ВО «КубГУПУ»

д.т.н., профессор

Руководитель локального организационного

комитета олимпиады по Мик

К.т.н., доцент



И.Б.Красина

А.В.Власенко

## СПРАВКА

**О реализации социально-значимого проекта «Криптографическая защита персональных данных населения», учителем информатики  
МАОУ СОШ №17 имени героя Советского Союза Н.Ф. Гастелло  
Голубева Андрея Геннадьевича**

Дана Голубеву Андрею Геннадьевичу, учителю информатики МАОУ СОШ №17, в том, что он с 11.01.2018 по 27.06.2018 совместно с учеником 9 «В» класса Сизоненко Кириллом, разработал и реализовал социальный проект «Криптографическая защита персональных данных населения».

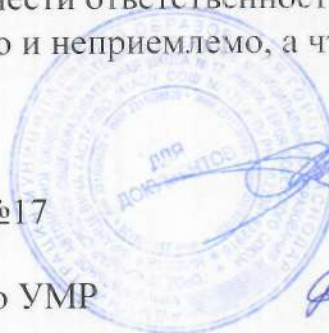
Материалы и продукты, созданные в результате реализации проекта:

Готовый проект можно использовать в школьной практике в качестве план-конспект урока в рамках «Единого урока безопасности в сети интернет» и ознакомительной презентации возможностей использования портала е-услуг на сайте «Госуслуги.рф» для учащихся.

Данный проект направлен на расширения знаний о вреде и пользе электронного документооборота и является одним из тех вопросов, на которые невозможно дать однозначные ответы. Очевидно одно: все хорошо в меру, и каждый человек должен нести ответственность за свои персональные данные, знать, что для него вредно и неприемлемо, а что идет на пользу.

Директор МАОУ СОШ №17

Заместитель директора по УМР



В.Я. Андросов

Т.А. Сухорукова



## ОТЧЕТ

О реализации социально значимого индивидуального проекта по предмету  
**«Информатика» на тему:**  
**«Криптографическая защита персональных данных населения»**  
(срок реализации проекта с 11.01.2018 по 27.06.2018 гг.)

Индивидуальный проект выполнялся обучающимся самостоятельно под руководством учителя информатики Голубева Андрея Геннадьевича.

Исследовательская работа по информатике, выполненная учеником 9 «В» класса МАОУ СОШ №17 г. Краснодара Сизоненко Кириллом Александровичем, раскрывает тему проблему защиты персональных данных населения.

**Проблема:** Узнать – современная криптозащита данных, утечка данных, сохранение данных в цифровом виде.

**Актуальность темы:** На сегодняшний момент проблема сохранения персональных данных весьма актуально по причине электронного документооборота и не защищенного канала связи. Это происходит потому, что население не оценивает всей важности сохранения данных. Влияние потери данных на судьбу населения – актуальнейшая проблема современности.

**Цель:** Выяснить, возможные способы криптографической защиты данных и слабые места в электронном документообороте.

### **Задачи:**

1. Узнать, какие виды криптографической защиты;
2. Выяснить мнение специалистов современном уровне криптографии;
3. Определение уровня перехода на электронный документооборот;

#### 4. Рекомендации: как избежать утечки данных?

**Гипотеза:** Допустим, что электронный документооборот и криптозащита не имеет альтернативы.

**Методы исследования:** изучение литературы, опрос, наблюдение

Для исследований ученик выбрал криптографию, так как, во-первых, как наиболее распространенные и часто используемые сайты, во-вторых, потому что мнения населения о пользе и вреде электронного документооборота расхожи.

**Практическая значимость работы** заключается в том, что разработанные рекомендации о том, как избавиться от потери персональных данных могут быть использованы на уроках, на родительских собраниях, на классных часах, посвящённых данной теме.

**Личный вклад автора** заключается в сборе информации о криптографии, выяснении отрицательного воздействия документооборота на население, определение риска утечек персональных данных у одноклассников с помощью анкетирования и разработке рекомендаций – как научиться хранить информацию.

**Вывод:** вред и польза электронного документооборота являются одним из тех вопросов, на которые невозможно дать однозначные ответы. Очевидно одно: все хорошо в меру, и каждый человек должен нести ответственность за свои персональные данные, знать, что для него вредно и неприемлемо, а что идет на пользу.

**Сроки и этапы реализации проекта:**

Название этапов	Ответственные	Сроки	Содержание этапов
Организационный	Руководитель проекта Голубев А.Г. Ученик 9 «В» класса Сизоненко К.	Январь 2018	- совместно с обучающимся определить тему и учебный план работы по индивидуальному образовательному проекту; - совместно с обучающимся определить цель работы, этапы, сроки, методы работы, источники необходимой информации; - мотивировать обучающего на выполнение работы по индивидуальному образовательному проекту
Подготовительный	Руководитель проекта Голубев А.Г. Ученик 9 «В» класса Сизоненко К.	Февраль-март 2018	- оказывать помощь обучающемуся по вопросам планирования, методики, формирования и представления результатов исследования; - контролировать выполнение обучающимся плана работы по выполнению индивидуального образовательного проекта;
Основной	Руководитель проекта Голубев А.Г. Ученик 9 «В» класса Сизоненко К.	Апрель-Май 2018	- провести анкетирование в группе; вывести результаты анкетирования в таблицу и построить график в программе MS EXCEL; - оформить проект в соответствии с требованиями к содержанию, оформлению индивидуального проекта; - подготовить презентацию к выступлению.



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ	Руководитель проекта Голубев А.Г. Ученик 9 «В» класса Сизоненко К.	Июнь 2018	- организовать открытую защиту обучающимися индивидуальных проектов, оформить протоколы защиты и сдать их заведующему отделением;
----------------	---	-----------	---

(Процедура защиты состоит в 5-7 минутном выступлении обучающегося, который раскрывает актуальность, поставленные задачи, суть проекта и выводы, и ответов на вопросы руководителя проекта и присутствующих на защите обучающихся и педагогических работников).

В результате выполнения индивидуального проекта учащийся Сизоненко Кирилл сформировал навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; появилась способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.

Сформировались навыки проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

Учились ставить цель и формулировать гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Проектная деятельность развивает в личности качества коммуникабельности, коллективизм, волю к достижению результата. Она учит умению презентовать себя в социуме.

В ходе работы над проектом у студентов совершенствуются общеучебные умения, за счет психологических ресурсов проектной работы у них развиваются качества, необходимые современному образованному, культурному человеку.

Руководитель проекта  
учитель информатики МАОУ СОШ №17 \_\_\_\_\_ А.Г. Голубев

Заместитель директора по УМР  
МАОУ СОШ №17 \_\_\_\_\_ Т.А. Сухорукова

