



ИЗДАТЕЛЬСТВО ООО  
«ПРИОРИТЕТ»,  
СОВМЕСТНО С ЮЖНЫМ  
УНИВЕРСИТЕТОМ (ИУБиП)

# НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В НАШИ ДНИ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**МАТЕРИАЛЫ**

XLIII Всероссийской научно-практической конференции

**23 декабря 2021**

1 часть

г. Ростов-на-Дону

Настоящий сборник, аспирантов, студентов статей XLIII Всероссийской научно-практической конференции: **«Наука и образование в наши дни: фундаментальные и прикладные исследования»** содержит научные труды, представляющие несомненный интерес для преподавателей специалистов, работающих в соответствующих областях науки. Материалы конференции охватывают широкий спектр научных направлений. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Материалы конференции в сборнике приведены в авторской редакции.

**Наука и образование в наши дни: фундаментальные и прикладные исследования:** материалы XLIII Всероссийской научно-практической конференции (23 декабря 2021г.): в 2-х ч. Ч-1. - Ростов-на-Дону: изд-во Южного университета ИУБиП, 2021, изд-во ВВМ. – 916с.

**ISBN 978-5-6047577-3-4**

Подписано в печать 30.12.2021г, 550 экз.

## СОДЕРЖАНИЕ:

### **АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО, ДИЗАЙН, ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Левина Анна Владимировна. ЗЕЛЕННЫЕ ФАСАДЫ В РОССИИ  
НА ПРИМЕРЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА 29

Маняхина Елизавета Олеговна. ПРИМЕНЕНИЕ BIM  
ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ 33

Михайлов Григорий Викторович, Михайлова Юлия Игоревна.  
ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАБОТАННЫХ ОГНЕЗАЩИТНЫМ СОСТАВОМ  
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ 36

### **ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ, ЭКОЛОГИЗАЦИИ ПРИРОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ**

Абаева Екатерина Андреевна. НАНОТЕХНОЛОГИИ КАК  
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОЧИСТКИ ВОДЫ 41

Демчук Данил Андреевич, Мелякин Владислав Эдуардович,  
Харламов Данила Андреевич. ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ  
ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ МУСОРНЫХ ОТХОДОВ, И ВОЗМОЖНЫЕ  
ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ 44

Злыгостев Пётр Сергеевич, Махмутов Айнур Рашитович.  
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ГОРОДА БЛАГОВЕЩЕНСК 48

Иванов Вячеслав Борисович, Цыганова Владиславна  
Ивановна. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ  
ОЛИГОТРОФНЫХ БОЛОТ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ 52

Инсапова Римма Марселевна, Мугинова Эльвина  
Аксановна, Курамшина Наталья Георгиевна.  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАВОВЫХ ОСНОВ ОБРАЩЕНИЯ С  
ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 58

### **ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Абалымов Владислав Алексеевич. ИНСТРУМЕНТЫ  
ЦИФРОВИЗАЦИИ МАЛОГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ АТЕЛЬЕ ВО  
ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ 62

Амадаев Анзор Асламбекович, Начхоев Ильяс Исаевич,  
Мурадова Пия Рамзановна. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 65

Амадаев Анзор Асламбекович Начхоев Ильяс Исаевич  
Вазкаева Седа Сайд-Ахмедовна. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В МЕЖДУНАРОДНОМ БИЗНЕСЕ 68

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### **Амадаев Анзор Асламбекович**

К.э.н., старший научный сотрудник лаборатории  
экономических Исследований, ФГБУН «Комплексный научно-  
исследовательской институт РАН им. Х.И. Ибрагимова

### **Начхоев Ильяс Исаевич**

Ассистент кафедры микробиологии и биологии  
ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет  
имени А.А. Кадырова

### **Мурадова Пия Рамзановна**

Старший преподаватель кафедры прикладной информатики,  
Чеченский государственный педагогический университет

Сегодня время цифровой эпохи, поэтому информация является бесценным источником, которая требует хорошей информационной защиты. В данной статье будет рассмотрено, что такое информация и информационная безопасность (ИБ). А также рассмотрим систему обеспечения информационной безопасности РФ.

**Ключевые слова:** информация, информационная безопасность, информационная сфера, система обеспечения информационной безопасности, доктрина.

\*\*\*\*\*

Время, когда человечество перешло, от индустриальной цивилизации к цивилизации информационной работа с информацией стала занимать все больше времени нашей жизни. С целью эффективного функционирования всех социальных и государственных институтов, а также для адекватного поведения каждого человека, необходима информация. Без постоянного обмена информацией с окружающим нас миром невозможна эффективная жизнедеятельность людей и организаций, государства и общества.

Информационная безопасность (ИБ) – это есть состояние социума, при котором обеспечена всесторонняя и надежная защита личности, общества и государства от воздействия на них особого вида угроз, выступающих в форме организационных потоков и направленных на деформацию индивидуального и общественного сознания. [1]

В ИБ основе лежит обеспечение информации, акт поддержания конфиденциальности, доступности и целостности (CIA) информации, гарантирующий, что информация никаким способом не будет скомпрометирована при возникновении критических ситуаций. Угрозы ИБ проявляются во многих формах, не ограничивая стихийными бедствиями, сбои в работе компьютера или сервиса и физической кражей. Несмотря на то, что бумажные предприятия по-прежнему существуют, постоянно растущая зависимость от информационных систем привела к тому, что информационная безопасность стала ключевым фактором в управлении рисками кибербезопасности и повысила потребность в специализированных специалистах по ИТ-безопасности. [2]

Несмотря на то, что эти стратегии безопасности, кибербезопасность и информационная безопасность охватывают разные области и цели с определенным перекрытием. ИБ – это наиболее широкая группа защиты, включающая криптографию, мобильные вычисления и социальные сети. Это связано с предоставлением данных, применяемые для защиты информации от угроз, не связанных с персоналом, таких как сбои сервисов или стихийные бедствия. В качестве сравнения, кибербезопасность охватывает только интернет-угрозы и цифровые сведения. Помимо этого, кибербезопасность обеспечивает покрытие необработанных и неклассифицированных данных, а информационная безопасность – нет. [3]

Система обеспечения информационной безопасности — это совокупность сил и средств обеспечения информационной безопасности. [4]

Государственная система обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.

Информационная сфера (ИС) – это совокупность данных, систем, объектов, сайтов в информационной-телекоммуникационной сети (Интернет), деятельность которых связана с формированием и обработкой данных, использованием и развитием названных технологий, обеспечением ИБ, а также совокупность механизмов регулирования соответствующих общественных отношений. [8]

СОИБ РФ предназначена для реализации государственной политики в данной сфере.

Главными функциями считаются:

- Создание нормативной правовой базы в области обеспечения информативной безопасности;
- Создание условий для реализации прав граждан и общественных объединений на доступную законом деятельность в информационной сфере;
- Установление и поддержание уровня между потребностью граждан, социума и государства в свободном обмене информацией и требуемыми ограничениями на распространение информации.

Центральными направлениями улучшения СОИБ Российской Федерации являются:

1. Регулярное выявление угроз и их источников, структуризация целей обеспечения информационной безопасности и определение соответствующих задач;
2. Проведение сертификации общего и специального программного обеспечения, пакетов прикладных программ и средств защиты информации в соответствующих и создаваемых автоматизированных системах управления и связи, имеющих в своем составе элементы вычислительной техники;
3. Бесперывное совершенствование средств защиты информации, развитие защищенных систем связи и управления, повышение надежности специального программного обеспечения;
4. Модернизирование структуры функциональных органов системы, координация их взаимодействия. [5]

Государственная информационная безопасность требует постоянного совершенствования, так как утечка и распространение государственной тайны может нанести ущерб государству. Хорошая СОИБ позволит государству занимать на межгосударственных отношениях ключевые позиции. А также улучшению жизни в стране посредством защищенности от внешних угроз.

Еще не в далеком прошлом люди возводили стены для защиты государства, а сейчас разрабатывают, и совершенствуют программы защиты информации. Ведь недаром сказано: «Кто владеет информацией – тот владеет миром».

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кисляков, П. А. Безопасность образовательной среды. Социальная безопасность: учебное пособие для вузов / П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 156 – 74 с.
2. What is Information Security? [Электронный ресурс] <https://www.upguard.com/blog/information-security>
3. Information security (infosec): The Complete Guide. [Электронный ресурс] <https://www.exabeam.com/information-security/information-security/>
4. Система обеспечения информационной безопасности. [Электронный ресурс] [https://studme.org/34560/informatika/sistema\\_obespecheniya\\_informatsionnoy\\_bezopasnosti](https://studme.org/34560/informatika/sistema_obespecheniya_informatsionnoy_bezopasnosti)
5. Система обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации. [Электронный ресурс] <https://studfile.net/preview/2714841/>
6. Основы государственной системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации. [Электронный ресурс] [https://studref.com/334295/informatika/osnovy\\_gosudarstvennoy\\_sistemy\\_obespecheniya\\_informatsionnoy\\_bezopasnosti\\_rossiyskoy\\_federatsii](https://studref.com/334295/informatika/osnovy_gosudarstvennoy_sistemy_obespecheniya_informatsionnoy_bezopasnosti_rossiyskoy_federatsii)
7. Методы обеспечения информационной безопасности РФ. [Электронный ресурс] <https://law.wikireading.ru/38765>
8. Доктрина информационной безопасности. [Электронный ресурс] [https://youtu.be/moiq7\\_SqHPY](https://youtu.be/moiq7_SqHPY)

\*\*\*\*\*

## ORGANIZATIONAL FOUNDATIONS OF INFORMATION SECURITY

Today is the time of the digital age, so information is an invaluable source that requires good information protection. This article will discuss what information and information security (IS) are. And also consider the information security system of the Russian Federation.

**Keywords:** information, information security, information sphere, information security system, doctrine.

**Амадаев Анзор Асламбекович,  
Начхоев Ильяс Исаевич,  
Мурадова Пия Рамзановна, 2021**