



## ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ И ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В ОБРАЗОВАНИИ: ЗАДАЧИ ДЛЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

Абдуллаев Илхом, Тешаева Мадина, Саидова Захро

*Uzbekistan-Finland Pedagogical Institute*

[samexpoler@gmail.com](mailto:samexpoler@gmail.com), [madina@gmail.com](mailto:madina@gmail.com), [saidova\\_z@gmail.com](mailto:saidova_z@gmail.com)

**Аннотация.** В этой статье обсуждается важность конфиденциальности и защиты данных в образовании. Особое внимание уделено защите студенческой информации, роли студентов вуза при обучении и задачам будущих учителей информатики. В разделе о защите информации учащихся рассматривается роль школ в обеспечении защиты данных учащихся и предлагаемые меры безопасности для школ. В разделе о роли студентов университетов в преподавании курсов обсуждается, как студенты могут помочь обеспечить конфиденциальность данных, важность обучения студентов основам информационной безопасности и практические шаги, которые они могут предпринять. В разделе, посвященном будущим учителям информатики, подчеркивается важность обучения будущих учителей информатики кибербезопасности, необходимость в экспертных знаниях в области безопасности данных, а также разработка учебных программ по кибербезопасности, которые освещают будущих учителей информатики. В статье представлен вывод, который обобщает полученные результаты и подчеркивает важную роль конфиденциальности и защиты данных в образовании.

**Ключевые слова:** Конфиденциальность, защита данных, информационная безопасность, педагогическая практика, будущие учителя информатики, кибербезопасность, обучение угрозы, интеграция кибербезопасности в учебные планы

**Abstract.** This article discusses the importance of privacy and data protection in education. Particular attention is paid to the protection of student information, the role of university students in learning and the tasks of future computer science teachers. The section on protecting student information examines the role of schools in protecting student data and suggested security measures for schools. The section on the role of university students in course teaching discusses how students can help ensure data privacy, the importance of teaching students the basics of information security, and practical steps they can take. The section on future computer science teachers highlights the importance of training future computer science teachers in cybersecurity, the need for expertise in data security, and the development of cybersecurity curricula that educate future computer science teachers. The article presents a conclusion that summarizes the findings and highlights the important role of privacy and data protection in education.



**Keywords:** *Confidentiality, data protection, information security, teaching practice, future computer science teachers, cybersecurity, threat education, integration of cybersecurity into curricula*

## **Введение**

Исследование важности конфиденциальности данных в образовании.

В современном цифровом мире, где технологии проникли во все аспекты нашей жизни, защита данных стала ключевой областью безопасности и конфиденциальности. В сфере образования особенно важно обеспечить надежную информационную безопасность, поскольку школы и университеты хранят огромные объемы личной информации об учащихя и сотрудниках. Конфиденциальность данных в образовании важна не только для защиты личной информации, но и для укрепления доверия среди учащихя, родителей и учителей к системе образования. Утечка данных может иметь серьезные последствия, такие как утечка личной информации, кража личных данных, финансовое мошенничество и другие формы злоупотреблений. В этом контексте важно учитывать различные роли, которые играют заинтересованные стороны в системе образования, включая школы, студентов университетов в роли преподавателей и будущих учителей информатики, с точки зрения защиты данных они будут проверены. Понимание важности информационной безопасности и реализация соответствующих мер безопасности являются неотъемлемой частью современной образовательной практики. Целью этой статьи является обзор ключевых областей защиты данных в образовании, определение проблем и возможностей, а также предоставление практических рекомендаций по обеспечению строгой конфиденциальности информации в образовательных учреждениях.

## **Защита информации учеников школы**

Школы играют важную роль в обеспечении безопасности и конфиденциальности данных учащихя. Это не только обязанность в глазах закона, но и ключ к обеспечению благополучия и доверия учащихя и их родителей к системе образования.

*Роль школы в защите данных учеников:*

Школы имеют много важной информации о своих учениках, включая здоровье, образование, контактную информацию и многое другое. Поэтому школы должны усердно работать над обеспечением безопасности этих данных и предотвращением утечек или несанкционированного доступа.

*Меры безопасности, которые школы могут принять:*

Школы могут предпринять ряд шагов для обеспечения безопасности данных учащихя, в том числе:

**1. Обучение сотрудников: Проведение обучения сотрудников по вопросам безопасности и конфиденциальности данных.**



**2. Установка программного обеспечения безопасности:** использование антивирусов, брандмауэров и других инструментов для защиты информации на школьных компьютерах и в сетях.

**3. Ограничить доступ:** установка прав доступа к данным, чтобы только авторизованные лица могли просматривать или изменять информацию.

**4. Шифрование данных:** использование шифрования для защиты конфиденциальных данных во время передачи и хранения.

Успешная реализация этой политики поможет школам обеспечить высокий уровень защиты данных учащихся и соблюдать юридические требования к конфиденциальности.

### **Роль студентов вуза во время педагогической практики**

Студенты вуза, особенно во время педагогической практики, играют важную роль в обеспечении конфиденциальности данных и безопасности информации в образовательной среде. Важно, чтобы студенты осознавали значимость защиты данных и принимали активное участие в обеспечении безопасности информации.

*Как студенты могут помочь в обеспечении конфиденциальности данных:*

**1. Соблюдение правил и политик безопасности:** Ожидается, что студенты будут следовать установленным институциональным правилам и политике безопасности, особенно в отношении доступа к информации и использования данных.

**2. Сообщение о нарушениях:** Если наблюдается нарушение безопасности данных или подозрительная активность, студенты должны сообщить об этом ответственным лицам или персоналу.

*Обучение студентов основам защиты информации:*

**1. Проведение обучающих мероприятий:** Университеты могут организовывать учебные занятия, курсы или лекции по безопасности данных, чтобы студенты приобрели необходимые знания и навыки в этой области.

**2. Включение в учебный план:** Важно интегрировать курсы по информационной безопасности в учебную программу университета, чтобы студенты получали качественное образование.

*Практические шаги для студентов в области защиты данных:*

**1. Надежный пароль:** учащиеся должны использовать надежные пароли для доступа к учетным записям и устройствам.

**2. Обновляйте программное обеспечение.** Важно регулярно обновлять программное обеспечение на ваших устройствах для защиты от уязвимостей.

**3. Осторожность в сети:** Внимание в Интернете. Студентам следует быть осторожными при общении в Интернете и избегать предоставления личной информации на ненадежных веб-сайтах.



Принятие этих мер поможет студентам университетов не только защитить свои личные данные, но и внести свой вклад в общую безопасность информации учреждения.

### **Будущие учителя информатики**

Будущие учителя информатики играют важную роль в обучении студентов не только компьютерной грамотности, но и основам кибербезопасности. Подготовка будущих учителей информатики к кибербезопасности имеет решающее значение в современном цифровом мире.

*Значение обучения будущих учителей информатики вопросам кибербезопасности:*

1. **Понимание угроз и рисков:** Обучение преподавателей информатики позволяет понять основные угрозы и риски кибербезопасности, помогая им лучше обучать студентов и снижать вероятность кибератак.

2. **Создание культуры безопасности:** Будущие преподаватели информатики могут помочь воспитать культуру безопасности среди студентов, обучая их правилам и практикам безопасности данных.

*Развитие компетенций в области защиты данных:*

1. **Технические навыки:** обучайте будущих преподавателей информатики техническим аспектам кибербезопасности, таким как защита сетей, шифрование данных, обнаружение угроз и реагирование на инциденты.

2. **Жизненные навыки:** Развивайте коммуникативные навыки и обучайте студентов основам защиты и безопасности данных в цифровом мире.

*Интеграция кибербезопасности в учебные планы для будущих учителей информатики:*

1. **Основные курсы:** Учебная программа для будущих учителей информатики включает основной курс по кибербезопасности.

2. **Прикладные курсы:** Разработка прикладных курсов, сценарии кибератак и учебные проекты для развития практических знаний в области безопасности данных.

Интеграция кибербезопасности в учебную программу поможет будущим учителям информатики лучше знакомить учащихся с цифровой безопасностью, которая становится все более важной в современной жизни.

### **Заключение:**

Кибербезопасность в образовательных учреждениях играет важную роль в защите данных, управлении конфиденциальностью и обеспечении безопасной среды обучения. Студенты вузов, особенно во время преподавания, и будущие преподаватели информатики имеют возможность активно влиять на степень защиты данных и информации в образовательных учреждениях. Понимание угроз кибербезопасности, развитие навыков защиты данных и интеграция кибербезопасности в учебную программу для будущих преподавателей



информатики являются важными шагами на пути к обеспечению информационной безопасности в образовательной среде.

Современное образование должно серьезно сосредоточиться на обучении студентов и будущих учителей информатики кибербезопасности, чтобы подготовить их к эффективной защите данных, научить студентов основам безопасности в цифровом мире, создана безопасная образовательная среда. Повышение осведомленности студентов и будущих учителей информатики о кибербезопасности способствует укреплению цифровой безопасности и повышению информационной безопасности в образовательных учреждениях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. "Cybersecurity for Educational Leaders: A Guide to Understanding and Implementing Technology Policies" by Richard G. Culp
2. "Data Privacy in the Information Age" by Dorothy E. Denning
3. "Cybersecurity for Beginners" by Raef Meeuwisse
4. "The Cybersecurity Handbook: A Practical Guide for Educators and Administrators" by Jacalyn Leavitt and Martha Heller
5. "Cybersecurity: A Practical Guide to the Law of Cyber Risk" by David I. Benjamin