**Title**: Cybersecurity in the Age of IoT  
**Author**: Julian Edmonds  
**Email**: [Julian\_Edmonds9077@bcfhs.space](mailto:Julian_Edmonds9077@bcfhs.space)

В последние годы Интернет вещей (IoT) стал неотъемлемой частью современной жизни — от умных домов и носимых устройств до промышленных систем и городских инфраструктур. Однако вместе с ростом количества подключённых устройств возрастает и поверхность атаки, делая кибербезопасность ключевым вызовом для разработчиков, пользователей и регулирующих органов.

Одной из главных угроз в IoT-среде является низкий уровень встроенной защиты многих устройств. Производители часто жертвуют безопасностью ради стоимости или удобства, оставляя открытыми уязвимости вроде слабых паролей, отсутствия шифрования или несвоевременных обновлений. Это делает IoT-сети привлекательной мишенью для злоумышленников, которые могут получить доступ к личным данным, управлению оборудованием или использовать устройства в ботнетах.

Для эффективной защиты IoT-систем необходим комплексный подход: реализация многоуровневой архитектуры безопасности, использование безопасных протоколов связи, регулярное обновление прошивок, а также обучение пользователей основам кибергигиены. Кроме того, перспективным направлением является использование машинного обучения для обнаружения аномалий в поведении устройств и выявления атак в реальном времени.

Таким образом, кибербезопасность в эпоху IoT требует координации усилий между технологическими компаниями, государством и конечными пользователями. Только совместными мерами можно создать устойчивую и безопасную экосистему для будущих цифровых решений.