

**Информационные материалы** для мероприятий проекта «ШАГ» – «Школа Активного Гражданина», 25.11.2021.

**Тема:** «Гордость за Беларусь. Всегда на связи» (о достижениях в области информационно-коммуникационных технологий).

### **Информационный блок «Цифровые технологии в жизни человека».**

Связь – отрасль экономики страны, обеспечивающая передачу и распространение различных информационных потоков. Связь играет важную роль в производственно-хозяйственной деятельности общества, управлении государством, системой обороны и всеми видами транспорта, а также для удовлетворения культурно-бытовых потребностей и роста информационной осведомленности населения.

Развитие систем связи и информатизации стало одним из приоритетов научно-технической и экономической политики Республики Беларусь. В условиях формирования рыночной экономики возросла потребность в высококачественных, на уровне мировых стандартов, услугах связи.

Телефонная связь в Республике Беларусь включает в себя не только сети фиксированной телефонной связи, но и сети мобильной сотовой электросвязи и мультисервисные телекоммуникационные сети NGN (Next Generation Network).

Первый телефон в Минске появился в 1890 году, а на 1 января 2020 года количество абонентов стационарной связи на 100 жителей составило 47,49. От времени, когда число неудовлетворенных заявок на установку домашних телефонных аппаратов составляло 682,1 тыс. (так было в 1995-м) и очередь на установку могла длиться 10 лет, мы пришли к мировым показателям: обеспечена техническая возможность подключения стационарного телефона на всей территории страны. Установлены телефоны во всех малонаселенных пунктах, где имелись заявления граждан.

Неуклонно растет количество абонентов сотовой подвижной электросвязи: на 1 апреля 2021 года их было 11,67 млн.

Услуги сотовой подвижной электросвязи в республике оказывают 4 оператора: унитарное предприятие «А1»; совместное общество с ограниченной ответственностью «Мобильные ТелеСистемы»; закрытое акционерное общество «Белорусская сеть телекоммуникаций»; совместное общество с ограниченной ответственностью «Белорусские облачные технологии».

В Беларуси услуги мобильной телефонной связи оказывают три компании-оператора, работающих под брендами А1, МТС и life:), а также инфраструктурный оператор beCloud, который является одним из ведущих поставщиков облачных решений, ИТ-инфраструктуры и хостинга в Беларуси.

Все три мобильных оператора Беларуси пользуются общей 4G сетью, выстроенной СООО «Белорусские облачные технологии», сеть 4G функционирует в диапазоне 1800 МГц насчитывает 1996 базовых станций.

В декабре 2018 года было объявлено о запуске первых опытных зон 5G на технологии 5G New Radio на территории Минска.

Беларусь занимает 24-ю позицию в мире по количеству пользователей стационарного широкополосного доступа в сеть Интернет. На 1 января 2021 года количество абонентов широкополосного стационарного доступа в сеть Интернет достигло 3,25 млн.

Почти все учреждения образования и здравоохранения в Беларуси имеют широкополосный доступ в сеть Интернет. Созданы и постоянно обновляются электронные образовательные ресурсы (учебные издания, учебно-методическая документация и иные обучающие материалы).

Активно внедряются информационные технологии в системе здравоохранения. Успешно выполняется переход учреждений здравоохранения на использование электронных рецептов (к системе подключено уже более 600 учреждений, выписано более 7 миллионов электронных рецептов).

В 2020 году Беларусь поднялась на 40-е место в рейтинге ООН по уровню развития электронного правительства (правительство, которое взаимодействует с органами государственной власти, гражданами, организациями в электронном формате с минимальным личным (физическим) взаимодействием), охватывающем 193 страны. Точкой доступа для всех пользователей электронного правительства является Единый портал электронных услуг. Посредством портала гражданам и юридическим лицам оказывается 106 видов электронных услуг, осуществляется 36 административных процедур. Портал взаимодействует с 27 информационными ресурсами, владельцами которых выступают 17 государственных органов.

Отраслевая политика Министерства связи и информатизации Республики Беларусь также ориентирована на трансформацию собственных видов деятельности. Технологические процессы почтовой деятельности в ближайшее время будут полностью «оцифрованы». Так, повсеместный доступ населения (в первую очередь в сельской местности) к банковским услугам обеспечивается благодаря тому, что их предоставляют объекты почтовой связи. РУП «Белпочта» все активнее участвует в электронной торговле. Развивается интернет-магазин белорусских товаров [shop.belpost.by](http://shop.belpost.by), позволяющий заказать продукцию в зарубежных странах.

РУП «Белпочта» выступает информационным посредником при оказании электронных государственных услуг и проведении административных процедур посредством Единого портала электронных услуг. РУП «Белпочта» имеет статус назначенного оператора почтовой связи для осуществления международной почтовой связи в соответствии с актами Всемирного почтового союза. Членство Беларуси в нем позволяет свободно осуществлять транзит и обмен международными почтовыми отправлениями со 192 странами и территориями, создавать благоприятные условия для международного сотрудничества.

Согласно данным отчета Всемирного почтового союза по интегрированному индексу почтового развития за 2021 год Беларусь занимает 14-е место из 168 стран (в 2016 и 2018-м годах было 32-е место).

Тарифы на почтовые услуги в Беларуси значительно ниже, чем в Европе и некоторых странах СНГ. Так, пересылка простого письма в Беларуси вдвое дешевле, чем в Литве и России, в 3 раза дешевле, чем в Польше, Латвии и Эстонии, в 4 – по сравнению с Чехией и Германией.

Белорусская почта участвует в одном из престижных всемирных конкурсов марок, который проводится с 1881 года на Венской международной филателистической выставке (Wiener Internationale PostwertzeichenAusstellung, WIPA), и несколько раз входила в топ-10 создателей лучших марок мира. Так, почтовый блок «Белорусская православная церковь. 1025-летие Полоцкой епархии» занял 6-е место в конкурсе на звание самой красивой марки мира 2017 года.

За период с 1995 по 2020 год РУП «Белтелеком» создана мощная современная инфраструктура на основе волоконно-оптических линий связи.

Республика Беларусь заняла второе место в рейтинге европейских стран по уровню проникновения волоконно-оптических линий связи в домохозяйства по состоянию на сентябрь 2019 года и стала лидером в прогнозном рейтинге 2020 года.

Преимущества современной сети – это, в первую очередь, скорость и качество услуг. Если на медной линии скорость доступа в Интернет, как правило, не превышала 10 Мбит/с, то на оптоволоконной абоненты уже сейчас могут получать информацию на скорости до 200 Мбит/с. Волоконно-оптическая линия связи позволяет качественно оказывать абоненту сразу несколько услуг по одной линии: телефонную связь, доступ в Интернет и телевидение.

Генеральный директор РУП «Белтелеком» Ю.Н. Петрученя отметил, что в стране взят курс на цифровую трансформацию экономики и развитие информационного общества. РУП «Белтелеком» как национальный оператор электросвязи играет в этих процессах важнейшую роль. Современная телекоммуникационная инфраструктура, созданная предприятием, стала фундаментом технологического развития и во многом обеспечила ликвидацию цифрового неравенства и значительный прогресс Беларуси в области связи и информатизации. Наша страна занимает 32-е место в мире по уровню развития информационно-коммуникационных технологий и является лидером в регионе СНГ. Стратегической целью цифровизации экономики является качественный рост ее конкурентоспособности и выход на лидирующие позиции на мировом рынке, рост благосостояния и улучшение качества жизни граждан посредством цифровой трансформации всех аспектов человеческой деятельности.

<https://www.belta.by/economics/view/v-belarusi-bolee-116-mln-abonentov-sotovoj-elektrosvjazi-441599-2021/>

<https://www.mpt.gov.by/ru/set-sotovoy-podvizhnoy-elektrosvyazi>

<https://beltelecom.by/news/main/belarus-zanyala-vtoroe-mesto-v-evropeyskom-reytinge-po-urovnyu-proniknoveniya-vols-v-2019>

<https://www.mpt.gov.by/ru/news/12-07-2020-6560>

**Блок: «Интернет как источник информации и средство связи: преимущества и недостатки».**

Интернет является, пожалуй, самым выдающимся новшеством в области связи в истории человечества. Как и каждая инновация, Интернет имеет свои преимущества и недостатки.

Компьютер, благодаря Интернету, стал многофункциональным устройством, с которым возможно практически все: позвонить по телефону, принять факс, посмотреть телевизор, послушать радиостанцию, скачать последние музыкальные и киноновинки, купить билет на самолет, забронировать место в гостинице, найти необходимую информацию, полистать страницы книг в электронной библиотеке и т.д. Разнообразные информационные ресурсы Интернета являются сокровищницей информации, они содержат знания по любой теме. Поисковые системы делают информацию доступной. Стало обычной практикой обращаться за помощью к Интернету в решении любых вопросов.

Благодаря многочисленным услугам, мы можем выполнить финансовые операции в Интернете. Мы можем переводить средства, оплачивать коммунальные услуги и налоги, не покидая свои дома. Несмотря на то, что Интернет является источником новых знаний, он таит в себе много опасностей.

Развитие телекоммуникационных технологий, стремительный рост числа электронных устройств и услуг, предоставляемых населению с использованием информационных технологий, привело к увеличению количества киберпреступлений.

Беларусь, как и другие государства, не может игнорировать принципиально новые риски, связанные с информатизацией.

Как отметил в ходе VI Всебелорусского народного собрания Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко, «не умаляя преимуществ, возможностей и перспектив, которые открыл человеку информационный мир, мы должны обратить внимание на его обратную сторону – искусственную реальность, которая дала зеленый свет манипуляциям, обману, преступлениям, потворствует низменным инстинктам человека».

Вопросы цифровой трансформации преступности сегодня являются одними из наиболее злободневных. От того, насколько эффективно удастся противостоять этому вызову, зависит не только защищенность прав и интересов граждан, но и информационная безопасность общества и государства.

В настоящее время при характеристике компьютерных преступлений используется целый ряд понятий: «информационное преступление», «киберпреступление», «преступление в сфере компьютерной информации», «преступление в сфере высоких технологий», «виртуальное преступление».

Согласно действующему законодательству Республики Беларусь, в содержание понятия «компьютерная преступность» включают:

преступления против информационной безопасности (модификация компьютерной информации, несанкционированный доступ к компьютерной информации, компьютерный саботаж, неправомерное завладение

компьютерной информацией, разработка, использование либо распространение вредоносных программ, нарушение правил эксплуатации компьютерной системы или сети и др.);

хищения путем использования средств компьютерной техники;

изготовление и распространение порнографических материалов или предметов порнографического характера, в том числе с изображением несовершеннолетнего;

иные преступления, так или иначе связанные с использованием компьютерной техники: доведение до самоубийства путем систематического унижения личного достоинства через распространение каких-либо сведений в сети Интернет; разглашение врачебной тайны; незаконный сбор либо распространение информации о частной жизни; клевета; оскорбление; распространение ложной информации о товарах и услугах; заведомо ложное сообщение об опасности; шпионаж; умышленное либо по неосторожности разглашение государственной тайны; умышленное разглашение служебной тайны и др.

Таким образом, к компьютерным преступлениям относятся правонарушения, при совершении которых средства компьютерной техники выступают как орудия совершения преступления либо как предмет преступного посягательства.

Среди факторов, стимулирующих рост киберпреступлений, можно выделить следующие:

недостаточно высокий уровень компьютерной грамотности граждан, отстающий от скорости внедрения тех или иных компьютерных систем в повседневную жизнь;

ускоренный переход многих сфер общественных отношений, включая товарный и денежный обороты, в интернет-пространство, в том числе вызванный распространением коронавирусной инфекции Covid-19.

*Справочно.*

*В 2020 году в Республике Беларусь всего было зарегистрировано 95 тыс. преступлений, из них более 25 тыс. – это компьютерные преступления (92% от которых составляли хищения). В то же время еще в 2014 году их численность составляла всего 2,3 тыс., т.е. наблюдается рост подобных преступлений более чем в 10 раз.*

Наиболее распространенным видом проявления киберпреступности является хищение денежных средств с карт-счетов граждан. Причем в большинстве случаев эти преступления становятся возможны в результате беспечных действий самих потерпевших, предоставивших реквизиты доступа к своим банковским счетам.

Также можно выделить еще несколько типов мошенничества, которые использовались на территории Республики Беларусь:

- Просьба пополнить счет определенного номера мобильного телефона или платежной карты. Абоненту приходит SMS с просьбой о помощи. Вариантов таких сообщений достаточно много, но суть у них одна. Например:

«Мама (папа, сестра, брат и т.д.), пишу с чужого номера. На моем телефоне закончились деньги. Срочно положи столько-то рублей на номер...» Могут приходиться сообщения о «попадании в аварию», «неприятности с контролерами в общественном транспорте» и т.д.

- Мошенник звонит и сразу отменяет вызов. Перезвонив на отобразившийся номер, абонент слышит автоответчик или гудки, в это время со счета его мобильного телефона списываются деньги, так как вызов совершается с применением переадресации на платный номер.

- Приходит SMS-сообщение о некоем выигрыше, после чего абоненту предлагают отправить платное сообщение в ответ или отправить небольшую сумму на банковскую карту для получения «лжевыигрыша».

- Приходит SMS-сообщение с гиперссылкой, пройдя по которой пользователь запускает процесс скачивания вируса.

- Поступает звонок от «представителя сотового оператора», во время которого злоумышленники предлагают перерегистрировать SIM-карту. При этом пользователь вводит специальный код или отправляет SMS-сообщение, после чего с баланса его мобильного телефона списываются деньги и др.

- Злоумышленники представляются сотрудниками технической поддержки оператора и под различными предлогами (несвоевременная оплата счета, технические проблемы, случайная блокировка абонентского номера технической службой, сбой в работе оборудования, перевод оборудования оператора для работы с другими голосовыми кодеками и т.д.) предлагают абоненту либо перевести деньги на указанный ими номер, либо оплатить штраф, либо перезвонить на номер для решения возникшей проблемы.

Чтобы исключить данный вид мошенничества, необходимо помнить, что операторы сотовой связи всегда приглашают абонента в фирменный центр продаж своих услуг в целях решения всех возникших проблемных вопросов.

Как не стать жертвой киберпреступления?

1. Никогда, никому и ни при каких обстоятельствах не сообщать реквизиты своих банковских счетов и банковских карт, в том числе лицам, представившимся сотрудниками банка или правоохранительных органов, при отсутствии возможности достоверно убедиться, что эти люди те, за кого себя выдают.

2. Для осуществления онлайн-платежей необходимо использовать только надежные платежные сервисы, обязательно проверяя доменное имя ресурса в адресной строке браузера.

3. Не стоит перечислять денежные средства на счета электронных кошельков, карт-счета банковских платежных карточек, счета SIM-карт по просьбе пользователей сети Интернет.

4. Для доступа к системам дистанционного банковского обслуживания (интернет-банкинг, мобильный банкинг), электронным почтовым ящикам, аккаунтам социальных сетей и иным ресурсам необходимо использовать сложные пароли, исключающие возможность их подбора.

5. При поступлении в социальных сетях сообщений от лиц, состоящих в категории «друзья», с просьбами о предоставлении реквизитов банковских платежных карточек не следует отвечать на подобные сообщения.

6. При обнаружении факта взлома аккаунтов социальных сетей необходимо незамедлительно восстанавливать к ним доступ с помощью службы поддержки либо блокировать.

7. Нельзя открывать файлы, поступающие с незнакомых адресов электронной почты и аккаунтов мессенджеров, или переходить по ссылкам в сообщениях о призах и выигрышах.

8. Необходимо использовать лицензионное программное обеспечение, регулярно обновлять программное обеспечение и операционную систему; установить антивирусную программу не только на персональный компьютер, но и на смартфон, планшет и регулярно обновлять ее и др.

9. Не перезванивать на пропущенный неизвестный иностранный номер.

<https://minsk.gov.by/ru/actual/view/209/2021.shtml>

<https://oac.gov.by/fighting-telecom-fraud/safety-advice>