**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Московский Гос Ун»**

Факультет цифровых технологий и кибербезопасности

Кафедра информационной безопасности

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**Технические средства контроля, обнаружения,**

**уничтожение закладных устройств**

выполнена в рамках изучения дисциплины   
«Техническая и тд»

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): «Демо что то»

Исполнитель: студент группы ИФ-21

Петров С.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Научный руководитель: к.т.н., доцент. Петрова С.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка, полученная на защите

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Члены комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.

Москва – 2023

# ВВЕДЕНИЕ

Данная работа посвящена исследованиям, лежащим в области педагогики, и касается изучения развития творческих способностей учащихся общеобразовательных учреждений на уроках технологии. Актуальность темы заключается в том, что современное общество невозможно представить без творчески одарённых личностей, способных применять свои знания на практике для усовершенствования старых и проектирования новых объектов человеческой деятельности. Основной задачей системы образования является создание благоприятной среды для творческого развития детей, в том числе, и на уроках технологии.

Цель курсовой работы заключается в глубоком изучении педагогических инструментов, способствующих развитию творческих способностей школьников, методов и форм применения их на практических занятиях по технологии.

Для осуществления обозначенной цели служат следующие задачи:

1. изучение психолого-педагогической литературы по теме исследования;
2. формулировка основных понятий, касающихся темы изыскания;
3. посещение и анализ уроков технологии, проводимых у девочек в МБОУ СОШ;
4. разработка мероприятий, направленных на развитие творческих способностей учащихся на уроках технологии.

Объект исследования – методика преподавания технологии.

Предмет исследования – педагогические инструментарии, которые применяются преподавателями на уроках технологии для развития творческих способностей у девочек.

Методологической основой для исследования послужили научные труды известных отечественных и зарубежных педагогов и психологов. В качестве теоретической базы исследования были использованы публикации, посвящённые творческому развитию детей. Практической базой исследования послужил один из классов МБОУ СОШ.

# 1 Аналитическая часть

# 1.1 тема 1

Маркетинговые коммуникации играют важную и разностороннюю роль в современной бизнес-среде компаний. Они представляют собой набор методов и стратегий, направленных на установление и поддержание взаимовыгодных отношений с клиентами, создание положительного образа бренда и стимулирование продаж. Роль маркетинговых коммуникаций распространяется не только на продвижение товаров и услуг, но и на развитие долгосрочных связей с клиентами, укрепление позиций на рынке и повышение конкурентоспособности компании. Одной из основных задач маркетинговых коммуникаций является информационное воздействие на целевую аудиторию. С помощью разнообразных коммуникационных каналов, таких как реклама, PR, социальные медиа, компании могут представить свои товары и услуги, а также передать потенциальным клиентам информацию о их уникальных особенностях и преимуществах. Это способствует повышению узнаваемости бренда и формированию позитивного восприятия о компании. Более того, маркетинговые коммуникации помогают поддерживать связь с существующими клиентами и привлекать новых. Они способствуют созданию доверия и убеждению в качестве товаров или услуг, что в свою очередь стимулирует продажи и повышает лояльность потребителей. Современный маркетинг требует гораздо большего, чем создать товар, удовлетворяющий потребности клиента, назначить на него подходящую цену и обеспечить его доступность для целевых потребителей. Фирмы должны осуществлять коммуникацию со своими клиентами. При этом в содержании коммуникаций не должно быть ничего случайного, в противном случае, у фирмы уменьшится прибыль из-за больших расходов на осуществление коммуникации и из-за нанесенного ущерба имиджу фирмы. С маркетинговой перспективы, коммуникации представляют собой многофункциональное явление, охватывающее сложную сеть взаимодействий и отношений, обеспечивающих обмен информацией между различными участниками рынка. В окружении, где функционирует компания, существует сложная система коммуникаций, которая связывает ее с покупателями, поставщиками, финансовыми учреждениями, страховыми компаниями и другими заинтересованными сторонами. Эти взаимосвязи взаимодействуют между собой и имеют возможность пересекаться. Одной из их целей является формирование и поддержание имиджа предлагаемых товаров или услуг, а также компании в целом в глазах общественности, как среди уже существующих, так и потенциальных потребителей. [1, с.391].

# 1.2 тема 2

Несмотря на то, что существуют различные технологии обнаружения закладных устройств и управления ими, каждая из них сталкивается с определенными проблемами и ограничениями. Далее мы подробнее рассмотрим некоторые из этих проблем.

Таблица 1.1 – Проблемы существующих подходов

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема | К чему может привести? |
| Ложноположительные результаты | Это может привести к ненужным затратам времени на проверку и анализ ложных сигналов |

Продолжение Таблицы 1.1

|  |  |
| --- | --- |
| Обнаружение в режиме реального времени | Скрытые устройства могут нанести ущерб до их обнаружения |
| Техническая сложность | Может привести к неэффективному использованию этих технологий |
| Устойчивость к обнаружению | Достижения в области миниатюризации технологий позволяют создавать устройства, которые становятся все более маленькими и их трудно обнаружить |
| Стоимость | многие из наиболее эффективных технологий обнаружения могут быть довольно дорогими, что ограничивает их доступность для некоторых пользователей или в некоторых контекстах |
| Обнаружение закладных устройств на основе искусственного интеллекта | Машинное обучение часто требует большого объема обучающих данных, которые может быть трудно получить. Кроме того, такие системы могут быть подвержены тактике обмана или «обратным атакам», которые могут ввести их в заблуждение |

Все эти проблемы и ограничения подчеркивают важность дальнейших исследований и разработок в области технологий обнаружения закладных устройств.

# 1.3 тема 3

Взаимосвязь, образовывая «кольцо»: доставлять информацию до потребителя и также обеспечивать возможность оперативного обратного общения со стороны потребителя к компании. На насыщенном рынке недостаточно просто предложить превосходный товар или услугу. Успех достигается благодаря установлению взаимоотношений и взаимопониманию с покупателем, а также с посредниками и общественными организациями. Это строится на принципах открытости, взаимовыгодного сотрудничества, стимулирования потребностей и комплексном подходе к продвижению [2, с. 364]. Эффективные маркетинговые коммуникации предполагают разработку стратегий компании на целевых рынках, вовлечение рекламных агентств, понимание характера собственной рекламы, использование специалистов по стимулированию сбыта, прямому маркетингу, управление базами данных для взаимодействия с существующими или потенциальными клиентами, постоянную связь с СМИ, выпуск корпоративных изданий, участие в мероприятиях и событиях. Факторы, способствующие эффективным маркетинговым коммуникациям, охватывают несколько ключевых аспектов: 1) Определение целей коммуникации. Отправитель сообщения должен четко определить, какие аудитории он нацеливается достичь и какой вид отклика он ожидает. Важными группами для эффективных маркетинговых коммуникаций являются потребители и торговые организации. Также существуют другие аудитории, такие как рабочие, служащие, акционеры и государственные учреждения, к которым организация стремится вызвать благоприятное впечатление от своей деятельности. 2) Подготовка сообщения. Необходимо учитывать предыдущий опыт пользователей продукта и особенности восприятия сообщений целевой аудиторией. Если сообщение не принимается целевой аудиторией, коммуникация не будет успешной. 3) Планирование каналов передачи сообщений. Отправитель должен выбирать каналы, эффективно доставляющие сообщение до целевой аудитории. Эффективное первоначальное воздействие сообщения - привлечение внимания - играет ключевую роль. Выбор правильного коммуникационного средства имеет огромное значение. Задачи подготовки сообщения и планирования каналов передачи обычно поручаются рекламным агентствам и специализированным фирмам, занимающимся выбором коммуникационных средств. 4) Оценка эффективности сообщения. Отправитель сообщения должен оценивать реакцию целевой аудитории на передаваемые сообщения по обратной связи. В случае персональной коммуникации отправитель наблюдает за реакцией получателя напрямую. Выражения лица и вербальные ответы получателя («Действительно», «Неужели?», «Согласен» и т.д.) являются показателями, свидетельствующими о регистрации получателем информации, содержащейся в сообщении. Таким образом, маркетинговые коммуникации - это передача покупателю (целевой аудитории) своей информации, состоящая из нескольких элементов - рекламы, связей с общественностью, стимулирования сбыта, личных продаж, прямого маркетинга, POS-материалов и др.

# 2 Теоретическая часть

# 2.1 тема 1

Маркетинговые коммуникации представляют значительный инструмент в современном бизнесе, играющий важную роль в формировании брендового имиджа, привлечении клиентов и продвижении товаров и услуг. Разнообразие методов и инструментов в этой области позволяет компаниям успешно взаимодействовать с аудиторией, убеждать и воздействовать на потребителей, а также установливать долгосрочные связи с клиентами. В данном контексте важно изучить различные типы маркетинговых коммуникаций и ключевые принципы их использования для достижения максимальной эффективности. Одним из ключевых видов маркетинговых коммуникаций является реклама, которая позволяет компаниям представлять свои товары и услуги широкой аудитории через различные каналы, такие как телевидение, радио, интернет, печатные издания и другие. Еще одним значимым элементом являются публичные отношения (PR), которые направлены на управление репутацией компании, поддержание взаимоотношений с общественностью и формирование благоприятного восприятия бренда. Кроме того, важными видами маркетинговых коммуникаций являются прямые продажи, спонсорство, проведение мероприятий, интернет-маркетинг и прочее. Реализация маркетинговых коммуникаций требует стратегического планирования, тщательного анализа целевой аудитории и выбора наиболее эффективных коммуникационных каналов. Эффективное взаимодействие должно быть целенаправленным, учитывающим интересы и потребности аудитории, а также последовательным и выделяющим бренд среди конкурентов. Общепринятая модель коммуникации включает различные компоненты, такие как передатчик, кодирование, обращение, декодирование, получатель, ответная реакция, барьеры и обратная связь. Среди всех видов коммуникации, происходящих как внутри компании, так и за ее пределами, особое внимание уделяется маркетинговой коммуникации. Она представляет собой процесс передачи информации о товаре или фирме определенной целевой аудитории, представленной группой людей, которые получают маркетинговые сообщения и имеют возможность на них реагировать. Эффективность маркетинговой коммуникации зависит от четко определенных целей коммуникации, правильного подхода к формированию сообщения, планирования использования каналов связи и эффективности самого передаваемого сообщения. Отмечается, что в научной литературе по-прежнему нет единого понимания того, что должно включать в себя понятие «маркетинговые коммуникации» (разные авторы предлагают разные подходы), но наиболее распространенными элементами в этом комплексе являются реклама, PR, стимулирование сбыта и прямая коммуникация. В современных условиях также целесообразно выделять интернет-коммуникацию как дополнительный элемент в комплексе маркетинговых коммуникаций. Самым известным аспектом маркетинговых коммуникаций является реклама, которую можно определить как метод представления и продвижения товаров, идей или услуг, оплачиваемый по соглашению с заказчиком. Среди преимуществ использования рекламы в рамках маркетинговых стратегий отмечается широкий охват аудитории, низкая стоимость каждого рекламного контакта, возможность контролировать содержание сообщения и его модификацию в зависимости от реакции целевой группы.

# 2.2 тема 2

Маркетинговые коммуникации представляют значительный инструмент в современном бизнесе, играющий важную роль в формировании брендового имиджа, привлечении клиентов и продвижении товаров и услуг. Разнообразие методов и инструментов в этой области позволяет компаниям успешно взаимодействовать с аудиторией, убеждать и воздействовать на потребителей, а также установливать долгосрочные связи с клиентами. В данном контексте важно изучить различные типы маркетинговых коммуникаций и ключевые принципы их использования для достижения максимальной эффективности. Одним из ключевых видов маркетинговых коммуникаций является реклама, которая позволяет компаниям представлять свои товары и услуги широкой аудитории через различные каналы, такие как телевидение, радио, интернет, печатные издания и другие. Еще одним значимым элементом являются публичные отношения (PR), которые направлены на управление репутацией компании, поддержание взаимоотношений с общественностью и формирование благоприятного восприятия бренда. Кроме того, важными видами маркетинговых коммуникаций являются прямые продажи, спонсорство, проведение мероприятий, интернет-маркетинг и прочее. Реализация маркетинговых коммуникаций требует стратегического планирования, тщательного анализа целевой аудитории и выбора наиболее эффективных коммуникационных каналов. Эффективное взаимодействие должно быть целенаправленным, учитывающим интересы и потребности аудитории, а также последовательным и выделяющим бренд среди конкурентов. Общепринятая модель коммуникации включает различные компоненты, такие как передатчик, кодирование, обращение, декодирование, получатель, ответная реакция, барьеры и обратная связь. Среди всех видов коммуникации, происходящих как внутри компании, так и за ее пределами, особое внимание уделяется маркетинговой коммуникации. Она представляет собой процесс передачи информации о товаре или фирме определенной целевой аудитории, представленной группой людей, которые получают маркетинговые сообщения и имеют возможность на них реагировать. Эффективность маркетинговой коммуникации зависит от четко определенных целей коммуникации, правильного подхода к формированию сообщения, планирования использования каналов связи и эффективности самого передаваемого сообщения. Отмечается, что в научной литературе по-прежнему нет единого понимания того, что должно включать в себя понятие «маркетинговые коммуникации» (разные авторы предлагают разные подходы), но наиболее распространенными элементами в этом комплексе являются реклама, PR, стимулирование сбыта и прямая коммуникация. В современных условиях также целесообразно выделять интернет-коммуникацию как дополнительный элемент в комплексе маркетинговых коммуникаций. Самым известным аспектом маркетинговых коммуникаций является реклама, которую можно определить как метод представления и продвижения товаров, идей или услуг, оплачиваемый по соглашению с заказчиком. Среди преимуществ использования рекламы в рамках маркетинговых стратегий отмечается широкий охват аудитории, низкая стоимость каждого рекламного контакта, возможность контролировать содержание сообщения и его модификацию в зависимости от реакции целевой группы.

# 2.3 тема 3

Маркетинговые коммуникации представляют значительный инструмент в современном бизнесе, играющий важную роль в формировании брендового имиджа, привлечении клиентов и продвижении товаров и услуг. Разнообразие методов и инструментов в этой области позволяет компаниям успешно взаимодействовать с аудиторией, убеждать и воздействовать на потребителей, а также установливать долгосрочные связи с клиентами. В данном контексте важно изучить различные типы маркетинговых коммуникаций и ключевые принципы их использования для достижения максимальной эффективности. Одним из ключевых видов маркетинговых коммуникаций является реклама, которая позволяет компаниям представлять свои товары и услуги широкой аудитории через различные каналы, такие как телевидение, радио, интернет, печатные издания и другие. Еще одним значимым элементом являются публичные отношения (PR), которые направлены на управление репутацией компании, поддержание взаимоотношений с общественностью и формирование благоприятного восприятия бренда. Кроме того, важными видами маркетинговых коммуникаций являются прямые продажи, спонсорство, проведение мероприятий, интернет-маркетинг и прочее. Реализация маркетинговых коммуникаций требует стратегического планирования, тщательного анализа целевой аудитории и выбора наиболее эффективных коммуникационных каналов. Эффективное взаимодействие должно быть целенаправленным, учитывающим интересы и потребности аудитории, а также последовательным и выделяющим бренд среди конкурентов. Общепринятая модель коммуникации включает различные компоненты, такие как передатчик, кодирование, обращение, декодирование, получатель, ответная реакция, барьеры и обратная связь. Среди всех видов коммуникации, происходящих как внутри компании, так и за ее пределами, особое внимание уделяется маркетинговой коммуникации. Она представляет собой процесс передачи информации о товаре или фирме определенной целевой аудитории, представленной группой людей, которые получают маркетинговые сообщения и имеют возможность на них реагировать. Эффективность маркетинговой коммуникации зависит от четко определенных целей коммуникации, правильного подхода к формированию сообщения, планирования использования каналов связи и эффективности самого передаваемого сообщения. Отмечается, что в научной литературе по-прежнему нет единого понимания того, что должно включать в себя понятие «маркетинговые коммуникации» (разные авторы предлагают разные подходы), но наиболее распространенными элементами в этом комплексе являются реклама, PR, стимулирование сбыта и прямая коммуникация. В современных условиях также целесообразно выделять интернет-коммуникацию как дополнительный элемент в комплексе маркетинговых коммуникаций. Самым известным аспектом маркетинговых коммуникаций является реклама, которую можно определить как метод представления и продвижения товаров, идей или услуг, оплачиваемый по соглашению с заказчиком. Среди преимуществ использования рекламы в рамках маркетинговых стратегий отмечается широкий охват аудитории, низкая стоимость каждого рекламного контакта, возможность контролировать содержание сообщения и его модификацию в зависимости от реакции целевой группы.

# 

# 3 Практическая часть

# 3.1 тема 1

Тут ведение тип в пра

# 3.2 Демонстрация работы выбранных инструментов на примере конкретных закладных устройств

ЛЯЛЯЛЯЛЯЛЯЛЯЛЛЯЛЯЛЯЛЯЛЯЛЛЯЛЯ

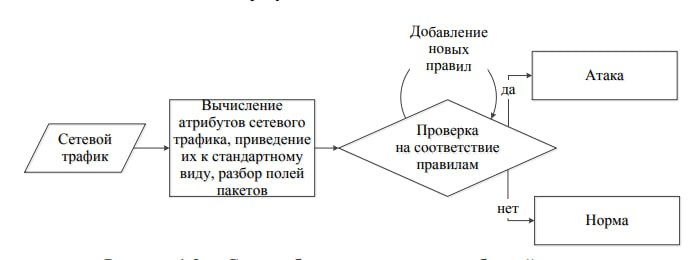


Рисунок 3.2 — Схема обнаружения злоупотреблений в сети

В результате демонстрации мы видим, что система обнаружения аномалий сетевого трафика на основе искусственного интеллекта способна эффективно идентифицировать и отслеживать активность закладных устройств в сети. Это обеспечивает быстрое обнаружение угроз и способность своевременно реагировать, что значительно снижает потенциальный ущерб, причиняемый утечками информации.

# 3.3 Оценка эффективности выбранных инструментов и возможных способов их оптимизации

И конец

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заключение

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Anderson, R. Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems. - Wiley Publishing, 2008
2. Bodungen, A. von, Singer, B., Shbeeb, A., Wilhoit, K., & Hilt, S. Hacking Exposed Industrial Control Systems: ICS and SCADA Security Secrets & Solutions. - McGraw-Hill Education, 2017
3. Chen, J., Huang, Y., Lin, J., & Yang, C. A multi level DDoS mitigation framework for cloud-based firewall. Information Systems Frontiers. - 14(4)
4. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.
5. Guide to Industrial Control Systems (ICS) Security // URL: https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-82/rev-2/final (дата обращения: 14.05.2023)
6. NIST Guide to Industrial Control Systems (ICS) Security. - National Institute of Standards and Technology, 2023
7. Браницкий Александр Александрович обнаружение аномальных сетевых соединений на основе гибридизации методов вычислительного интеллекта: дис. канд. техн. наук: 05.13.19. - Санкт-Петербург, 2018. - 305 с.
8. Выявление аномалий в сетевом трафике моделями с машинным обучением // Статьи по информационной безопасности URL: https://www.itsec.ru/articles/vyyavlenie-anomalij-v-setevom-trafike-modelyami-s-mashinnym-obucheniem (дата обращения: 19.05.2023)
9. Кожевникова Ирина Сергеевна, Ананьин Евгений Викторович, Лысенко Александр Вячеславович, Никишова Арина Валерьевна Применение машинного обучения для обнаружения сетевых аномалий. - Молодой учёный №24 (128), 2016. - С. 19-21 с.