

Научно-исследовательский  
центр «Иннова»



# **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: ЭКСПЕРИМЕНТ И НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ**

Сборник научных трудов по материалам  
VI Международной научно-практической конференции,  
25 августа 2022 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2022

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
С56

**Научный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С.В.** к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

**С56** **Современная наука: эксперимент и научная дискуссия.** Сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 25 августа 2022 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2022. - 34 с.

**ISBN 978-5-95283-937-3**

В настоящем издании представлены материалы VI Международной научно-практической конференции «Современная наука: эксперимент и научная дискуссия», состоявшейся 25 августа 2022 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

**ISBN 978-5-95283-937-3**

© Коллектив авторов, 2022.  
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2022.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Кармолицкая Людмила Александровна*

*Недоступенко Дарья Александровна*

*Сильченко Ольга Викторовна..... 4*

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ОБЪЯВЛЕНИЯ И ПУТЕШЕСТВИЕ ВО ВРЕМЕНИ**

*Пиакартов Мурат Хасанбиевич*

*Урусмамбетов Темирлан Гумарович..... 10*

#### **НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ В ПРЕДПРИЯТИЯХ**

#### **НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

*Соколова Елизавета Андреевна..... 15*

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ФОРМИРОВАНИЕ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КАК ИНСТРУМЕНТА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ**

*Барзаева Мадина Ахьятовна*

*Плиева Карина Валерьевна*

*Плиева Мадина Валерьевна..... 20*

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ПРОБЛЕМА КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ В СОВРЕМЕННОСТИ**

*Смольянинова Мария Олеговна..... 29*

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 378

### ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кармолицкая Людмила Александровна

Недоступенко Дарья Александровна

Сильченко Ольга Викторовна

преподаватели

ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,

город Белгород

***Аннотация.** В данной статье поднимается тема актуальности патриотического воспитания подростков, и цели патриотического воспитания студентов среднего профессионального образования (студентов СПО). Рассматривается взаимосвязь студентов с их родителями и преподавателями, а также важность совместной работы преподавателей и родителей при воспитании патриотизма у подростков. В данной статье явление патриотизма как духовного качества у студентов приведено в виде разделения на уровни в зависимости от степени их проявления. Исследование основано на изучении студентов Белгородского индустриального колледжа.*

***Ключевые слова:** патриотизм, патриотическое воспитание, подростки, студенты СПО*

***Annotation.** This article raises the topic of the relevance of patriotic education of adolescents, and the goals of patriotic education of students of secondary vocational education (SPO students). The article considers the relationship of students with their parents and teachers, as well as the importance of the joint work of teachers and parents in the education of patriotism among adolescents. In this article, the phenomenon of patriotism as a spiritual quality among students is given in the form of a division*

*into levels depending on the degree of their manifestation. The study is based on the study of students of Belgorod Industrial College.*

**Key words:** *patriotism, patriotic upbringing, teenagers, college students*

**Введение.** В истории и культуре любого народа заложены основы патриотического воспитания растущего поколения. Проблема не потеряет актуальности еще долго. Для всестороннего развития каждой личности крайне важно понимать свою цель и миссию в конкретный период времени. Все эти мысли неизбежно приведут к спорам о патриотизме, Родине и всём, что с ней связано. Нормы и правила поведения в обществе распространяются на различные формы взаимодействия человека с окружающим его миром. Образованное поведение подразумевает, что человек правильно и адекватно реагирует на возникающие события и не отвечает гневом на негатив. Сегодня для самообразования имеются все нужные ресурсы и инструменты – обширная инфраструктура библиотек, при чём как традиционных, так и электронных и цифровых сервисов, театры, телевидение и интернет в целом. Самое важное – не вбирать в себя весь сплошной поток информации, но научиться отбирать и структурировать наиболее ценные и важные элементы истины.

**Изложение основного материала статьи.** Патриотическое воспитание подростков становится крайне актуальным в сегодняшних условиях. Об этом нужно помнить и родителям, и преподавателям, потому что сегодня сильно замечен рост материальных ценностей над духовными. Подростки, в целом, достаточно эмоциональны, готовы к соперничеству, у них сформированы личные ориентиры, моральные и духовные ценности, поэтому необходимо регулярно, проводить повседневную воспитательную работу в стенах аудитории и во время внеклассных занятий. Это могут быть какие-то реальные примеры из жизни, примеры из фильмов и мультфильмов. Подростки находятся под сильным влиянием взрослых, поэтому преподавателям необходимо разъяснять родителям важность национально-патриотического воспитания и вовлекать их в совместную работу в этом направлении [1].

При воспитании подростка особенно важно, научить его ценить и любить

собственную родину. Хотя сегодня патриотизм не так популярен среди подрастающего поколения, родителям чьи дети, уже обучаются в образовательном учреждении, следует обратить внимание на этот момент. Не менее важно, чтобы преподаватели посвящали достаточно времени историческим вопросам, касающимся родной страны.

Цель патриотического воспитания – создание цивилизованного общества, граждане которого будут уважать друг друга. Важно, чтобы подростки понимали, что составляет историческое наследие и сколько сделала Родина для того, чтобы нынешнее поколение имело возможность жить хорошо.

Цель патриотического воспитания прежде всего научить, что молодых граждан не ненавидеть другие страны, а любить и ценить свою собственное [4]. Великое чувство патриотизма закладывается с самых ранних лет. Цели патриотического воспитания подростков заключаются в том, чтобы опекуны, родители, преподаватели и педагоги формировали в сознании мальчиков и девочек сочувствие и сопереживание к тому, что будет с Отечеством [3]. Не менее важно, чтобы юные подростки осознавали свою ответственность и делали все возможное, чтобы страна ими гордилась.

В современном обществе существует острая потребность в нравственном и патриотическом воспитании подростков, что, в свою очередь, определяет появление новых вызовов в сфере образования. Федеральная программа «Молодежь России», которая была утверждена Указом Президента Российской Федерации в 1994 г., включает раздел «Развитие гражданственности. и патриотизм молодежи», а также Федеральной целевой программой «Молодежь России» (2017-2018 гг.). Подчеркивается необходимость повышения уровня гражданской осознанности и военно-патриотического воспитания молодежи [6].

Современное общество можно охарактеризовать как молодежное. Этим молодым людям предстоит восстановить забытые традиции и приумножить национальные устои и традиции, которые рискуют с течением времени утратить своё значение [3]. При условиях социально-экономической нестабильности патриотическое воспитание подростков становится актуальным. В современных



духовно-нравственных условиях очень важно научить Подростков любить свою Родину. Уровни развития ценностей патриотизма у подростков можно разделить на следующие показатели. Знание национальных традиций:

- любовь к стране;
- желание помочь человеку в сложной ситуации (человечность);
- знание национальных праздников. Знание культурных и исторических ценностей:

– особо охраняемые природные территории родного края;

– предметы естественной красоты, созданные руками человека;

– имена выдающихся соотечественников и их заслуги перед Родиной. Признание важности в жизни человека приоритета духовного над материальным:

- проблема морального выбора в конкретной ситуации;
- рейтинг духовно-нравственных ценностей;
- знание богатства страны (климатические регионы и природные ресурсы, имена художников и др.).

Уровни развития ценностей патриотизма у подростков должны выявляться с помощью комплексной методики педагогического исследования: мониторинга поведения подростков на уроках и во внеурочное время, внеурочной деятельности, количественного и качественного анализа продуктивной учебной и творческой деятельности подростков. Использование анкетирования, интервью, самооценки, педагогического эксперимента. В ходе исследования проводимого среди были определены следующие уровни патриотической вовлеченности, которую можно назвать «уровень патриотизма». Уровни патриотизма:

1-й уровень – высокий. Интерес проявляется четко, выделяется целеустремленность, часто проявляется во всех видах деятельности. Правильно представляет понятие патриотизма. Обучающийся хорошо знает национальные традиции и имена патриотов своей Родины. Он всегда стремится к интеллектуальному и духовному развитию. Ученик имеет сильное желание следовать традициям своего народа. Со полной серьезностью осознает моральную причастность к судьбе страны, обязательства перед ней. Выражает стойкий, сильный интерес

к изучению духовных и культурных традиций и обычаев своего народа. Имеет желание частого участия в мероприятиях патриотического характера. В большинстве ситуаций старается проявлять патриотические чувства.

2-й уровень – средний. Характеризуется выраженным интересом, но не настолько сильным, чтобы реально достигать определенных целей. Студент ориентирован на понятие патриотизма, но не всегда может назвать его ценностью. Знание собственных культурных традиций и других национальностей не является полным, не выходят за рамки учебной программы. Периодически обращает внимание на изучение национальных традиций народа. Он недостаточно понимает свою причастность к национальным ценностям, судьбу родной земли, Отечества.

3-й уровень – низкий. Интерес проявляется в отдельных случаях. У ученика него есть определенные фрагментарные представления о национальных традициях, но знания в основном связаны с его личным мировоззрением и восприятием, бытом его семьи, регионом, где он вырос; либо он не имеет представления об историческом и доблестном прошлом своей Родины, родного народа, своего культурного наследия. У студента нет желания работать, связанного с проявлением патриотических чувств или любви к Родине. Не стремится к личному развитию на благо нации. В процессе воспитания юных студентов СПО важно, чтобы они научились ценить и любить свою Родину.

При этом, не менее важно, чтобы преподаватели посвящали достаточно приличное время вопросам, связанным с историей своей страны, и не пренебрегали данной тематикой. Цели патриотического воспитания – прежде всего, чтобы молодые граждане учились не ненавидеть другие страны, а любить и ценить свою. Это великое чувство формируется с самых ранних лет.

**Выводы.** В большинстве образовательных учреждений сегодня патриотическое воспитание позволяет понять, насколько определенные специальные меры имеют ориентацию на важные для нации, государственные цели. Патриотическое воспитание – процесс прямого, систематического, структурированного и системного воздействия на сознание и поведение подростков на чувство любви



к Родине путём воспитания высоких гражданских, моральных, нравственных, психологических, и физических качеств, нужных для воплощения интеллектуального и творческого потенциала, направленного на разностороннее, комплексное развитие общества, обеспечивающий абсолютную готовность защищать Родину во всех пластах её существования.

### Список литературы

1. Бачевский, В. И. Военно-патриотические сборы для молодежи / В. И. Бачевский. – Юный краевед – № 3–4. – М., 2019. – С. 40–45
2. Ерина, И. А., Позднякова И. Р., Сорокопуд Ю.В. Современные тенденции развития системы образования Российской Федерации / И. А. Ерина, И. Р. Позднякова, Ю. В. Сорокопуд / Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 6 (91). – С. 313–315.
3. Кадди, Э. Присутствие духа. Как направить силы своей личности на достижение успеха / Э. Кадди. – М.: Азбука Бизнес, Азбука-Аттикус, 2016. – 320 с.
4. Козырев, Г. И. Патриотизм: понятие, структура, механизмы формирования / Г. И. Козырев. – Сотис. – 2018. – №3. – С. 85–95
5. Лукьянова, З. Н. Формирование духовно-нравственных основ личности студента института культуры методом усвоения психологического знания / З. Н. Лукьянова / Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 6 (91). – С. 5–7
6. Реализация государственной национальной политики: опыт города Москвы и регионов России. – М.: ГБУ «МДН», 2019. – 400 с.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 330.101.22

### ОБЪЯВЛЕНИЯ И ПУТЕШЕСТВИЕ ВО ВРЕМЕНИ

**Пиакартов Мурат Хасанбиевич**

**Урусмамбетов Темирлан Гумарович**

ООО «ТОНО», Кабардино-Балкарская Республика,  
город Нальчик

***Аннотация.** Совместное использование списков объявлений — это одно, а использование доступных маркетинговых технологий — совсем другое. Как вы можете повысить узнаваемость и отличить свои маркетинговые усилия от кампаний конкурентов, когда дело доходит до объявлений? Маркетинговые технологии могут просто держать ключ.*

*Sharing ad lists is one thing but using available marketing technologies is quite another. How can you increase awareness and differentiate your marketing efforts from competitors' companies when it comes to ads? Marketing technologies may just hold the key.*

***Ключевые слова:** экономика совместного потребления, каршеринг, стартап, бартер, аренда, совместные ресурсы, модерация, цифровая экономика*

***Keywords:** sharing economy, carsharing, startup, barter, rent, shared resources, moderation, digital economy*

Некоторым это может показаться странным, но было время, когда бумажные и печатные объявления доминировали в мире продаж и рекламы. До цифровой трансформации, в которой мы сейчас находимся, тематические объявления давали потребителям простой способ просматривать различные предложения, которые обычно предлагались частными продавцами. Многие из нас, вероятно, купили свою первую машину по объявлению в разделе объявлений местных газет.

Тогда это было нормой, и не только автомобили могли соблазнить вас, когда вы просматривали газеты или толстые журналы. Печатные СМИ были местом, где можно было найти огромное количество предложений, от товаров для дома до самих домов, но времена изменились, и быстро.

Поскольку в начале 2000-х годов Интернет стал более доступным для домашних хозяйств, у классифицированных объявлений появилась возможность охватить более широкую аудиторию, а будущее рекламы формировалось с помощью новых маркетинговых технологий. И с этим переходом от печати к цифре началась эволюция онлайн-маркетинга.

Теперь мы находимся в сверхконкретном мире сайтов тематических объявлений, таких как Gumtree, Craigslist и OLX, где пользователи могут покупать или запрашивать товары и услуги практически любого рода.

Когда начался естественный переход в онлайн, появились две основные модели тематических объявлений — горизонтальная и вертикальная. Первый предлагает широкий спектр услуг (например, те, которые можно найти на Gumtree), а второй фокусируется на предметах одной категории, таких как автомобили или аренда / владение домом.

В дополнение к естественному технологическому прогрессу, который мы испытали благодаря возможности делать покупки в Интернете, важно отметить, что события последних двух лет также повлияли на эволюцию рубричных объявлений, особенно в случае онлайн-сектора розничной торговли автомобилями. где, согласно отчету за 2019 год, опубликованному CarGurus, 96% людей теперь начинают покупать автомобили онлайн.

В связи с тем, что наша жизнь в Интернете стала больше, чем когда-либо, ландшафт рынка объявлений неизбежно привлекал продавцов всех видов, что привело к невероятной конкуренции с Facebook, представившим свой онлайн-рынок, и Amazon, также играющим мускулами в этой области.

По мере того, как классифицированные платформы начали расти, им пришлось приобретать новые впечатляющие функции, которые соответствовали бы требованиям потребителей в наши дни, такие опции, как:

- мощные параметры поиска;
- обзоры и отзывы;
- бесшовные кассовые услуги;
- ссылки на страницы в социальных сетях и другие продукты.

И по мере того, как отрасли начали осознавать силу пути клиента и таким образом адаптироваться к онлайн-объявлениям, рост расходов на рекламу резко увеличился из-за стигмы «победитель получает все», которая исходила от тех, кто хотел расти быстрее всего в кратчайшие сроки.

Чтобы дать нам представление об уровне расходов на рекламу в сегменте объявлений, цифры, по прогнозам, достигнут 21,2 миллиарда долларов США в 2022 году (объявления — мировые прогноз рынка Statista), что достижимо с помощью маркетинговых технологий. в позже.

За два десятилетия объявления перешли от пользователей, пролистывающих газеты, к просмотру предложений на маленьком экране. Мобильные устройства уже оказали ошеломляющее влияние на рынок объявлений, но в результате пандемии оно еще больше усилилось.

С изменением поведения в Интернете за это время глобальный доход от приложений вырос на 32% в третьем квартале 2020 года и достиг 29 миллиардов долларов (Статистика использования приложений за 2022 год: загрузки, доход, популярность | SerpWatch). С пользовательским опытом на рекордно высоком уровне объявления могли бы добиться большего, чем задействовать этот сектор, который начинает доминировать в том, как люди делают покупки в Интернете, с мобильными и веб-приложениями, предлагающими технологические достижения и преимущества в плане:

- совместимость между устройствами;
- немедленность;
- персонализация пользователя;
- возможности дополненной реальности.

Имея это в виду, такие отрасли, как порталы вакансий, недвижимость и

автомобильные вертикали, могут серьезно увеличить свои возможности взаимодействия с миллионами пользователей смартфонов, которые готовы делать покупки и участвовать в объявлениях.

Справедливо заключить, что возможности для объявлений появились как на дрожжах благодаря развитию маркетинговых технологий, но когда возможности стучат, то же самое происходит и с конкуренцией. Одно упоминания о таких гигантах, как OLX и Kijiji, достаточно, чтобы представить себе миллионы пользователей, инвентарь и, в конечном счете, конкуренцию.

Так как такие гиганты, как eBay, активно склоняются к маркетинговым технологиям с помощью мобильных устройств и осознают их мощь, они приобрели RUMGR — мобильное приложение, ориентированное на локальные покупки и продажи, — чтобы еще больше извлечь выгоду из сильных позиций объявлений. Кроме того, eBay запустила close5, которая позволяет пользователям, находящимся в одном районе, покупать и продавать товары, а затем обмениваться ими напрямую. Итак, при таком уровне конкуренции и инноваций, которые, похоже, будут доминировать в рекламе объявлений в будущем, есть ли место для конкуренции на этом беспощадном рынке?

Благодаря сочетанию маркетинга эффективности на основе ИИ, такого как ретаргетинг, RTB House может сосредоточиться на пользователях, заинтересованных в покупке дома, автомобиля или подаче заявки на работу, показывая им конкретные предложения с сайтов объявлений.

Наша целевая и персонализированная реклама на порталах объявлений может обеспечить более быстрые продажи и удовлетворение продавцов, которые вернутся с будущими предложениями из-за простоты процесса продажи своих товаров на этом конкретном веб-сайте.

Технология глубокого обучения, используемая RTB House, вступает в свои права с вертикальными объявлениями, фокусируясь на объявлениях с высокой стоимостью, таких как недвижимость и автомобили, которые находятся в авангарде наших целей в индустрии объявлений.

Из-за характера объявлений с высокой ценностью покупке обычно

предшествует длительный период поиска и принятия решения, поэтому для веб-сайтов объявлений крайне важно захватить сильно заинтересованных потенциальных покупателей, когда они завершили свой поиск и показать признаки покупательского намерения на высоком уровне. ценные покупки. Наши алгоритмы могут обнаружить это и найти этих пользователей в нужное время с наиболее персонализированными предложениями до того, как их «окно покупок» исчезнет. Наряду с этими алгоритмами мы считаем, что настройка в соответствии с потребностями клиента, включая модели доходов и действия на веб-сайте, позволяет объявлениям действительно выделяться среди остальных.

### Список литературы

1. Juho Hamari, Mimmi Sjöklint, Antti Ukkonen. The Sharing Economy: Why People Participate in Collaborative Consumption / Wiley Online Library. – 2015. [Электронный ресурс]. DOI: 10.1002/asi.23552 (дата обращения: 05.11.2017).
2. Rachel Botsman on Collaborative Consumption – Business – Browse – Big Ideas – ABC TV [Электронный ресурс]. URL: <http://www.abc.net.au/tv/bigideas/stories/2010/06/08/2920140.htm> (дата обращения: 05.11.2017).
3. Samuel P. Fraiberger, Arun Sundararajan. Peer-to-Peer Rental Markets in the Sharing Economy / NYU Stern School of Business Research Paper. – 2015. – October 6. [Электронный ресурс]. URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2574337](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2574337) (дата обращения: 05.11.2017).
4. Bryan Walsh. Today's Smart Choice: Don't Own. Share / TIME. 10 Ideas That Will Change the World. – 2011. – Mar. 17. [Электронный ресурс]. URL: [http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2059521\\_2059717\\_2059710,00.html](http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2059521_2059717_2059710,00.html) (дата обращения: 05.05.2017).
5. Georgios Zervas, Davide Proserpio, John Byers. The Rise of the Sharing Economy: Estimating the Impact of Airbnb on the Hotel Industry / Boston U. School of Management. – 2015. – May 7. – № 2013 (16).



УДК 332

## НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ В ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

**Соколова Елизавета Андреевна**

бакалавр

ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет»,

город Ставрополь

***Аннотация.** В статье изучены актуальные направления повышения экономической устойчивости предприятия нефтегазового сектора, а также рассмотрены факторы улучшения платежеспособности.*

*The article studies the current directions for increasing the economic sustainability of an oil and gas sector enterprise, and also considers the factors for improving solvency.*

***Ключевые слова:** финансовая устойчивость, платежеспособность, внешние и внутренние факторы, дебиторская задолженность, нефтегазовая отрасль, нефтеперерабатывающее предприятие*

***Keywords:** financial stability, solvency, external and internal factors, accounts receivable, oil and gas industry, oil refinery*

Динамично развивающаяся российская экономика влечет за собой изменения по всем направлениям – нефтегазовый сектор не стал исключением. Для того чтобы предприятие развивалось ему необходимы ресурсы, гибкие методические подходы к изучению повышения финансовой устойчивости состояния предприятия будут способствовать грамотному распределению ресурсов для его развития.

Существует несколько групп рекомендаций, направленных на повышение

финансовой устойчивости предприятия нефтегазового сектора (рис. 1):



Рисунок 1 – Группы рекомендаций, направленных на повышение финансовой устойчивости предприятия

Для более подробного анализа рассмотрим каждую группу по отдельности.

Первая группа рекомендаций – рекомендации, направленные на повышения финансовой устойчивости на основе управления пассивами [1].

Они разделены на 2 группы: увеличение собственного капитала и снижение обязательств.

В первом случае, когда мы говорим об увеличении собственного капитала нефтегазовых компаний, можно использовать эмиссию, она в свою очередь будет способствовать быстрому привлечению финансов. Нефтегазовый сектор активно использует данные рекомендации, размещая новые акции среди существующих акционеров. Еще один вариант - использование нераспределенной прибыли. Организации могут направлять ресурсы на проекты с высоким рисковым порогом, а также на реализацию мероприятий, направленных на улучшение финансового состояния предприятия, например проведение нового трубопровода,

в тех регионах страны, где это затруднено или в странах партнерах, хотя ситуация в мире может быть не стабильна. Получение финансовой помощи, является еще одним вариантом увеличения собственного капитала. Средства чаще всего выделяются государством, примером сейчас может служить государственная программа догазификации. Рост прибыли – это самый базовый механизм, используемый с целью увеличения капитала. Прибыль представляет собой источник финансирования предприятия и может быть направлена на развитие хозяйственной деятельности, что благоприятно скажется на укреплении позиций хозяйствующего субъекта [4].

Вторая группа рекомендаций, по управлению пассивами, снижение обязательств за счет:

- реструктуризации обязательств, подразумевает под собой изменение условий обслуживания долга, а также пересмотр условий, которые были согласованы ранее в результате составления кредитного договора;

- мобилизации денежного потока на покрытие обязательств – создание «подушки безопасности» из денежных средств, путем ускорения сбора дебиторской задолженности;

- управления кредиторской задолженностью. Стоит отметить, что грамотное управление кредиторской задолженностью позволяет любому предприятию, в том числе и нефтегазового сектора, получать гибкое финансирование своей деятельности:

- рефинансирование долга. Это возможность использовать денежные средства банка, для погашения кредитных обязательств, перед другой организацией. Оно осуществляется с целью получения более оптимальной процентной ставки, увеличения срока кредитования, изменения валюты кредита если это необходимо, а также с целью уменьшения ежемесячной суммы платежа.

Вторая группа рекомендаций – рекомендации, направленные на повышение финансовой устойчивости предприятий нефтегазового сектора на основе управления активами [5].

Они в свою очередь тоже подразделяются на:

– управление дебиторской задолженностью, ведь ее рост говорит о негативной динамике развития организации, поскольку они не приносят дохода и не могут принимать участие в обороте. Мероприятия по управлению дебиторской задолженности могут быть реализованы за счет стимулирования к осуществлению досрочной оплаты, использования бартерных сделок, взаимозачетов и прочего;

– управление запасами, важным моментом здесь является то, что необходимо затрачивать значительные финансовые ресурсы на содержание и хранение. Основными мероприятиями по управлению запасами с целью минимизации их влияния на финансовую устойчивость можно выделить следующие: правильное планирование запасов на предприятии, грамотная организация снабжения, формирования и их хранения и прочее;

– управление основными средствами, сюда относится продажа, аренда и переоценка;

– управление денежными средствами, которое на прямую влияет на показатель финансового состояния, так как от денежных средств зависит возможность принятия правильных управленческих решений, которые в дальнейшем могут сказаться на положительной динамике увеличения прибыли.

Управление заключается в синхронности притоков и оттоков во времени их поступления и объемов [2].

Важной составляющей динамичного развития является также показатель платежеспособности, то есть способность предприятий нефтегазовой отрасли рассчитываться по текущим обязательствам в установленные сроки.

Для того, чтобы справляться со всеми существующими сложностями на рынке нефтегазовой отрасли, необходимо предложить интенсивные пути развития, которые будут способствовать развитию экономики страны.

На нефтегазовых предприятиях выделен перечень среднесрочных целей инвестиционной программы: повышение экономической эффективности, путем производства более маржинальных продуктов и обеспечение экологической безопасности за счет снижения выбросов в окружающую среду [3].

Для повышения эффективности деятельности предприятий рекомендуется применять следующие финансовые методы управления дебиторской и кредиторской задолженностью. В целях оптимизации балансового остатка в дебиторской задолженности стоит обратить внимание на уровень риска, который формируется при продажах в долг. Если этот показатель будет значительно превышать, необходимо выработать стратегию отпуска продукции при условии предварительной или немедленной оплаты.

Таким образом, в ходе изучения данной статьи, можно сделать вывод, что в показателе финансовой устойчивости отражается то, насколько грамотно предприятие распоряжается имеющимися в наличии финансами, поскольку это дает возможность свободно маневрировать денежными ресурсами, обеспечивать бесперебойный производственный процесс, а платежеспособность способствует динамичному развитию предприятия в установленные сроки. Поэтому стоит уделить особое внимание при анализе данных показателей, так как это позволит эффективно противостоять негативному внешнему влиянию и преумножению своих активов.

### Список литературы

1. Базилевич А. Р., Сирченко А. Е. Проблемы и пути повышения финансовой устойчивости организации / Молодой ученый. - 2019. - № 37. - 116–118 с.
2. Гаврилова, А. Н. Финансы организаций (предприятий) / А. Н. Гаврилова, А. А. Попов. - М.: КноРус, 2022. - 608 с.
3. Кряквина, Е. Д. Рекомендации по повышению финансовой устойчивости предприятия / Е. Д. Кряквина. - Молодой ученый. - 2019. - № 48 (286). - 380–382 с.
4. Лядова, Ю. О. Пути повышения финансовой устойчивости предприятия / Ю. О. Лядова. - Молодой ученый. - 2020. - № 27 (317). - 199 с.
5. Сабитова, Г. М. Экспресс-оценка финансового состояния по данным бухгалтерского баланса / Г. М. Сабитова. - Молодой ученый. - 2016. - 284–287 с.

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 328.185

### ФОРМИРОВАНИЕ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КАК ИНСТРУМЕНТА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

**Барзаева Мадина Ахьятовна**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория  
и государственное управление»

**Плиева Карина Валерьевна**

магистрантка 2 года обучения направления подготовки «Государственное  
и муниципальное управление»

**Плиева Мадина Валерьевна**

магистрантка 2 года обучения направления подготовки «Государственное  
и муниципальное управление»

ГГНТУ им. акад. М. Д. Миллионщикова

***Аннотация.** В современном обществе коррупция приобрела широкое распространение: в той или иной форме данная проблема обнаруживается практически в каждой стране. В данной статье проанализированы различные подходы к понятию коррупции, определены основные характеристики современного состояния коррупции в России, перечислены ее основные черты.*

***Ключевые слова:** коррупция, государственная служба, антикоррупционная политика, государство*

***Abstract.** In modern society, corruption has become widespread: in one form or another, this problem is found in almost every country. This article analyzes various approaches to the concept of corruption, defines the main characteristics of the current state of corruption in Russia, and lists its main features.*

***Keywords:** corruption, public service, anti-corruption policy, state*



В современном мире коррупция приобрела широкое распространение: в той или иной форме данная проблема обнаруживается практически в каждой стране. Более того, отличительной чертой коррупции в ее современном состоянии является ярко выраженный международный характер.

Указанный тезис подтверждается исследованиями крупных организаций, специализирующихся на изучении проблемы коррупции. Одним из наиболее влиятельных учреждений в этой области выступает международная неправительственная организация по борьбе с коррупцией «Transparency International». Данная организация занимается исследованием уровня восприятия коррупции по всему миру.

Основой анализа уровня восприятия коррупции является специальный индекс, исчисляемый неправительственной организацией Transparency International с учетом данных, полученных от независимых источников [9].

Индекс, отражающий восприятие уровня коррумпированности государственного сектора в отдельной стране, используется для создания рейтинга наиболее и наименее коррумпированных государств. Значение показателя может достигать от 0 (самый высокий уровень коррупции) до 100 (самый низкий уровень коррупции). При этом указанный рейтинг нельзя назвать абсолютно объективным, поскольку сведения, являющиеся доказательством коррумпированности государственных структур, в ряде случаев могут быть недоступны или недостоверны. В то же время ранжированный список позволяет составить примерное представление об уровне коррупции в конкретных государствах.

По итогам 2021 года международная неправительственная организация Transparency International опубликовала результаты исследования «Индекс восприятия коррупции» (Corruption Perceptions Index, CPI), которые отражают уровень коррупции в 180 странах – в том числе в России. Первые десять позиций рейтинга заняли Дания, Финляндия, Новая Зеландия, Норвегия, Сингапур, Швеция, Швейцария, Нидерланды, Люксембург и Германия: в перечисленных государствах отмечается низкий уровень коррупции (индекс восприятия коррупции равен от 80 до 88). Наиболее высокий уровень коррупции характерен для

Сомали, Сирии и Южного Судана. По оценкам исследователей, Россия набрала 29 из 100 баллов индекса; такие же значения присвоены Анголе, Либерии и Мали.

Значение показателя, равное 29 баллам, демонстрирует очень высокий уровень восприятия коррупции. Отмечается, что коррумпированность государственных структур в России и в Мали увеличивается, поскольку по итогам 2020 года указанные страны набрали на один балл больше. При этом в таких государствах, как Габон и Малави, уровень коррумпированности снижается (по сравнению с 2020 годом +1 балл и +5 баллов соответственно), а в Азербайджане остается неизменным (30 баллов по итогам 2020 и 2021 гг.). Динамика индекса России представлена на рисунке 1.



Рис. 1. Значение индекса восприятия коррупции в России с 2012 по 2021 гг.

Существующая методология расчета индекса восприятия коррупции предполагает, что динамику изменения данного показателя в стране год к году корректно анализировать начиная с 2012 года. В период 2012–2021 гг. изменение значений российского ИВК оказывалось незначительным ввиду отсутствия модернизации в сфере противодействия коррупции.

Изучение уровня колебаний индекса восприятия коррупции в России

позволяет сделать вывод о недостаточной защищенности государства от противоправных деяний коррупционной направленности.

Коррупция остается одной из наиболее актуальных для России проблем, методы решения которой на данный момент оказываются малоэффективными [8]. 16 августа 2021 г. стало знаменательным в плане принятия Национального плана противодействия коррупционным проявлениям на 2021-2024 гг. (далее – Нацплан) [10]. Утверждение Национального плана противодействия коррупции было произведено по Указу Президента России от 16 августа 2021 года № 478, данным Национальным планом осуществляется охват такого длительного периода в первый раз в истории. Раньше принятие подобных стратегических документов осуществлялось на срок не более двух лет.

Вопрос предотвращения коррупционных преступлений остается крайне острым, несмотря на заинтересованность высших государственных структур и наличие соответствующего законодательства.

«Возможно управлять страной с плохими законами, но невозможно управлять страной с недисциплинированными чиновниками» - Канцлер Германской империи Отто Фон Бисмарк. Приведя слова «железного канцлера», мы таким образом хотим подчеркнуть, что на органы государственной власти в современной России ложится большая ответственность по решению проблем, имеющих общегосударственное значение, центральной из которых, на наш взгляд, является проблема коррупции в органах государственной власти в том числе.

Вопросы формирования антикоррупционной политики проводится и в регионах. В частности, постановлением Правительства Чеченской Республики от 19.12.2013 г. № 330 утверждена государственная программа Чеченской Республики «Экономическое развитие и инновационная экономика Чеченской Республики», в состав которой вошла подпрограмма «Противодействие коррупции в Чеченской Республике». Данная подпрограмма определяет задачи, которые стоят перед органами власти в сфере противодействия коррупции, а также содержит комплекс мероприятий, планируемых к реализации в целях решения указанных задач [3].

В органах государственной власти ответственным лицом отдела государственной службы и кадров за работу по профилактике коррупционных и иных правонарушений проводится активная правовая политика в сфере противодействия коррупции.

Направления антикоррупционной политики требуют определения дефиниции самого предмета исследования. В научной литературе встречаются два подхода к пониманию коррупции. В широком смысле коррупция представляет собой социальное явление, связанное с несанкционированным использованием государственными служащими их должностных полномочий. В узком, юридическом, смысле коррупция – это уголовно наказуемое противоправное деяние [12].

Современные исследователи, изучающие проблему коррупции, нередко опираются на определение коррупции, представленное в Справочном документе ООН о международной борьбе с коррупцией, где коррупция рассматривается как «злоупотребление властью для получения выгоды в личных целях» [1].

Развернутое определение коррупции также зафиксировано в Федеральном законе от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»: «злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды» [11]. Исходя из представленной дефиниции, законодатель рассматривает коррупцию как узконаправленное социальное явление, наблюдаемое исключительно в сфере государственной службы. В соответствии с законом коррупцией признается злоупотребление именно государственной властью.

Как считают О. В. Локота, А. Ю. Шутов, Е. Ю. Золочевская, узкий смысл отраженной в законе дефиниции приводит к распространению определения понятия коррупции, представленного международной организацией Transparency International: коррупция — это «злоупотребление с целью личного обогащения должностным лицом полномочиями» [4]. По мнению организации TI, коррупция представляет собой злоупотребление доверенной властью в частных интересах.

Исходя из определения коррупции, предложенного Transparency International, данная проблема наблюдается не только в государственном, но также в предпринимательском секторе, субъекты которого могут быть задействованы в преступлениях коррупционной направленности или в корпоративном крупномасштабном мошенничестве [5].

Таким образом, определение понятия «коррупция», сформулированное указанной международной организацией, является достаточно емким для того, чтобы рассматривать его как наиболее верное, использовать для объяснения сущности коррупционных явлений и выделения коррупции из череды других негативных социальных явлений.

Специфика коррупции как социальной проблемы связана с длительностью ее существования и регулярным выполнением определенных социальных функций. Вместе с тем коррупция характеризуется интенсивностью распространения, которая обусловлена внедрением отработанных социальных практик (вовлечение должностных лиц в преступные сообщества, вхождение криминальных элементов в государственные и силовые структуры и т. п.) в новые сферы общественной жизни. Распространение коррупции приводит к масштабным негативным последствиям, что превращает коррупцию из неизбежной социальной проблемы в серьезную угрозу национальной безопасности страны [6].

В России представленная выше ситуация усложняется из-за низкого уровня гражданской и правовой грамотности населения, а также из-за деформации социальной нормы, декларирующей порицание коррупции. В современной России взяточничество рассматривается как привычный поведенческий акт, обыденный способ взаимодействия между властью и населением [2]. Одной из причин деформации социальной нормы выступает высокая степень распространения коррупции, которая охватывает как экономическую сферу, так и иные отрасли общественной жизни.

Понимание сущности коррупции и последующая разработка путей решения данной проблемы начинается с определения причин возникновения коррупции как социального и экономического явления. Вместе с тем стоит учитывать,

что глобальность явления коррупции связано не только с широкой сферой распространения, но также с продолжительностью его существования.

Таким образом, коррупция выступает одной из наиболее актуальных проблем современного мира – и, в частности, России. Для минимизации негативных последствий, возникающих в результате совершения действий коррупционной направленности, необходимо создавать новые методы и стратегии борьбы с коррупцией, которые будут дополнять существующие антикоррупционные законы и реализуемые правоохранительными органами проверки соблюдения антикоррупционных запретов.

Подводя итог, следует заключить, что коррупция — это негативное социальное явление, выраженное в различных формах и на всех уровнях, которое характеризуется использованием государственным или муниципальным служащим, связанным с бизнесом, должностных полномочий в частных или корпоративных интересах, причем незаконное обогащение носит систематический характер и выступает целью нахождения на государственной или муниципальной службе.

Признаками коррупции являются:

- во-первых, антисоциальность и причинение вреда интересам общества;
- во-вторых, существование на различных уровнях запрещенности деяния под страхом уголовного, административного и иного вида наказания. Здесь нам уместно говорить и о общественном порицании, высмеивании;
- в-третьих, использование служебных полномочий вне их действительного целевого предназначения (в личных интересах);
- в-четвертых, получение систематического неосновательного вознаграждения;
- в-пятых, сращивание государственных структур с бизнесом или криминальными организациями [7].

Следует отметить, что все вышеперечисленное официально запрещено на законодательном уровне во многих странах. Проблема коррупции, выступающей масштабным негативным социальным явлением, сопровождающим



человечество на всех этапах его развития, требует основательного и незамедлительного решения, поскольку дальнейшее ее распространение представляет серьезную угрозу для устойчивого функционирования общества. Стратегия борьбы с коррупцией как на национальном, так и на международном уровне должна ориентироваться на минимизацию числа деяний коррупционной направленности, что позволит ликвидировать значительную часть отрицательных для социума последствий коррупции. Таким образом, меры по противодействию и профилактике коррупции нужно изучать и внедрять исходя как из зарубежного, так и из собственного опыта.

От себя добавим, что на уровень коррупции в регионе действуют не только экономические факторы, а все больше значение приобретают и культурные особенности, менталитет, образование населения.

### Список литературы

1. Артемьев А. А., Зайковский В. Н., Лепехин И. А. К вопросу о необходимости корректировки определения коррупции в современном российском законодательстве / Российская юстиция. 2019. № 7. С. 50–51.

2. Варбузов А.В. Коррупция в российском обществе и ее социальные последствия / А.В. Варбузов / Государственная политика противодействия коррупции и теневой экономике в России: сб. статей Всерос. науч. конф. (Москва, 6 июня 2007 г.). — М.: Научный эксперт, 2007. — С. 212–216.

3. Загаштукаева М. А., Барзаева М. А. Противодействие коррупции в субъекте Российской Федерации / Наука. Образование. Инновации. Сборник научных трудов по материалам XXXVI Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 12 ноября 2021 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. С. 75–82

4. Локота О. В., Шутов, А. Ю., Золочевская, Е. Ю. и др. Проблемы противодействия коррупции на государственной и муниципальной службе и пути их решения в современной России. Информационно-аналитические материалы Круглого стола с международным участием. - Ростов-на-Дону: Издательство

ЮРИУ РАНХиГС, 2018. С. 291.

5. Официальный сайт Трансперенсиинтернешенлс TransparencyInternational / info@transparency.org.ru List of references.

6. Платов, Е. В. Коррупция как социальное явление в обществе / Е. В. Платов / Наука. Общество. Государство. – 2019. – Т. 7. – № 2(26). – С. 99–103. – EDN PKLTHW.

7. Починок, П. Ю. Понятие и сущность коррупции / П. Ю. Починок / Образование и наука в России и за рубежом. – 2020. – № 3(67). – С. 201–208. – EDN OUIDUM.

8. Сергей Табельский: «Коррупция остается одной из самых актуальных проблем в крае» <https://kubnews.ru/obshchestvo/2021/12/08/sergey-tabelskiy-korruptsiya-ostaetsya-odnoy-iz-samykh-aktualnykh-problem-v-krae/>.

9. Сулакшин С. С., Максимов С. В., Ахметзянова И. Р. и др., Государственная политика противодействия коррупции и теневой экономике в России. Монография в 2-х томах. Т. 1. / под ред. С. С. Сулакшина. — М.: Научный эксперт, 2008.

10. Указ Президента Российской Федерации от 16 августа 2021 года № 478 «Национальный план противодействия коррупции на 2021–2024 годы».

11. Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».

12. Шаблинская, В. А. Причины возникновения коррупции в Российской Федерации на современном этапе / В. А. Шаблинская. — Текст: непосредственный / Молодой ученый. — 2021. — № 27 (369). — С. 234–237. — URL: <https://moluch.ru/archive/369/83097/> (дата обращения: 06.08.2022).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.75

### ПРОБЛЕМА КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ В СОВРЕМЕННОСТИ

**Смолянинова Мария Олеговна**

студент, бакалавр

Физико-математический факультет

Воронежский государственный педагогический университет,

г. Воронеж

***Аннотация.** В данной статье рассмотрена проблема осуществления кодирования различного рода информации, используемой в вычислительной технике. Описаны основные способы и формы кодирования текстовой, графической, звуковой информации.*

***Abstract.** This article discusses the problem of encoding various kinds of information used in computing. The main methods and forms of encoding text, graphic, and audio information are described.*

***Ключевые слова:** информация, код, кодирование информации, вычислительная техника, цифровизация*

***Keywords:** information, code, information coding, computer technology, digitalization*

Мы живем в информационном обществе, информационные системы и технологии проникли во все сферы человеческой деятельности, и их роль продолжает расти: развивается цифровая экономика, цифровое образование, технологии искусственного интеллекта, нейронные сети, которые передают большие массивы информационных данных, поэтому растет и интерес исследователей и практиков к разработке все новых способов кодирования информации, которая применяется вычислительной техникой.

На данном этапе развития общества современные технологии проникли практически во все сферы общественной жизни человека. При том, что с каждым годом увеличивается роль цифровых систем, происходит развитие цифровой экономики и образования, в нашу жизнь все больше приходят технологии искусственного интеллекта. Все это влечет за собой разработку новых способов кодирования информации, используемых информационными технологиями.

Информация в компьютерах, по Д. Д. Кловскому, передается с помощью определенного рода электронных сигналов: аналоговых (непрерывных) или через несколько (набор отдельных) сигналов. При передаче сигнала аналоговым способом цифра величины, определяющей напряжение, может иметь значение в границах определенного предоставляемого диапазона. У аналоговых сигналов нет разрыва между значениями (промежутки в записи отсутствуют). Машины, используемые аналоговый сигнал, имеют в оснащении очень малое количество устройств, так как для определенной величины величине соответствует одному или ряду сигналов. При этом данные машины технически сложны, ведь у каждого передаваемого сигнала имеется много состояний и устройства должны будут способны их различить. Аналоговые вычислительные машины способны решать дифференциальные и оптимальные уравнения, изучать поведение подвижных объектов, моделировать различные процессы и явления, производить параметрическую оптимизацию.

К преимуществам АВМ относят быстроту действия, интегрируемость сигнала, способность к функциональному преобразованию. Но к недостаткам данных машин можно отнести их техническую сложность, низкую эффективность при решении задач, по обработке большого количества информации [3, с. 151].

Форма, с помощью которой информация подается в виде отдельных сигналов — это дискретная цифра. При такой форме передачи у величин имеется в разы меньшее количество значений, которые строго определены, и между которыми имеются промежутки. Для передачи информационных данных такого типа применяют цифровые ЭВМ. Данные машины могут хранить, обрабатывать и передавать очень большие объемы информации различного типа.

Учитывая различия ЭВМ по форме передачи информационных данных, передаваемая информация нуждается в унификации – кодировании. Как подчеркивают В. Д. Колесник, Г. Ш. Полтырев «кодирование — это процесс, когда сигнал при передаче приобретает определенную форму, то есть становится удобным в последующем применении.» Кодирование, таким образом, это определенное правило, в соответствии с которым одна сумма знаков должна отображаться в другой. Первый набор символов – первичный алфавит, а сумма знаков в отображении- называется кодовым, то есть, нуждающихся в кодировке. При этом построение кодировки осуществляется с применением как единичных символов алфавита, так и их сочетаний. Код для каждого символа определяется суммой алфавита, используемой для кодировки одного символа. Исходный символ, при условии того, что он находится в соответствии с кодовой комбинацией имеет название того же исходного символа. Множественное сочетание кодовых комбинаций и есть код.

Процесс кодирования в вычислительной технике имеет свои особенности, так как код составляет свою двоичную систему, базируется на принципе передачи информации с помощью двух цифр- 0 и 1(бинарный код).

Передаваемые информационные данные могут быть разных видов: текст, графика, звук, и при этом для каждого вида применяются свои способы кодирования. Для того, чтобы закодировать текст, нужно применить таблицы кодов. Принципом данной таблицы является необходимость 8 двоичных разрядов для кодировки одного из 256 разных знаков. Таблицы кодов есть почти для всех языков планеты, но они не унифицированы, а унифицированной многоязыковой таблицы до сих пор нет.

Кодирование графических изображений стоит на принципе кодирования каждого растра графики - мелких точек, из которых состоит изображение. Ввиду того, что каждая точка имеет свои координаты, яркость- каждой точке возможно присвоить двоичный код. Если изображение черно-белое, то тогда его можно отобразить как сочетание точек, у точек есть оттенки серого цвета или градации, число оттенков составляет 256. «Поэтому чтобы передать, насколько каждая

точка изображения яркая, нужно восемь разрядов числа, которое двоично» [5, с. 99].

Если же рисунок цветной, его кодировка строится на принципе декомпозиции. Рисунок таким образом раскладывается на оттенки определенного цвета-части из которого он состоит. Методы кодирования цветного изображения при этом разнообразны и обычно осуществляются с учетом трех базисных цветов, видимых человеку: красного (Red, R), зеленого (Green, G) и синего (Blue, B). Это способ кодирования носит название RGB. При выборе основного цвета и кодировании изображения с его помощью, к нему возможно присоединить дополнительный- который сделает основной цвет при соединении белым. Дополнительные цвета, возможные для использования это: голубой (Cyan, C), пурпурный (Magenta, M) и желтый (Yellow, Y). Этот способ применяется в полиграфическом производстве, но там используется еще один цвет: черный (Black, K).

Кодирование звука, осуществляемое с помощью относительно новых и пока не стандартизированных методов, определяется внутренним стандартом компании, которая осуществляет данный процесс. Но все же определены 2 тенденции развития данных методов: Метод FM (Frequency Modulation) — базируется на принципе разложения каждого звука на отдельные сигналы с разной частотой. Звук разбивается на части, идущие друг за другом и отображающие его части как «сигналы в цифре, которые дискретны, специальные приборы — аналогово-цифровые преобразователи (АЦП)» [8, с. 250]. Специальные приборы цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) выполняют обратное: собиране звука из отдельных сигналов, идущих друг за другом. Но этот способ имеет недостатки: часть данных при кодировании теряется, поэтому качество звука становится низким, звук похож на тот, который выдают электромзыкальные инструменты.

Другой метод- Wave-Table (метод таблично-волнового синтеза) более прогрессивный, чем метод FM. При данном методе используются готовые таблицы, с набором звуков, называемых эталонами. «Эталоны представлены реальными звуками, поэтому качество звука при передаче в вычислительной технике



хорошее».

Таким образом, формы передачи информационных данных в вычислительных машинах разнообразны и осуществляются при помощи метода унификации - кодирования информации.

### Список литературы

1. Дмитриев В. И. Прикладная теория информации: учебное пособие. — М.: Высшая школа, 2019. — 234 с.
2. Информатика: учебник для вузов / Под общ. ред. А. Н. Данчула. — М.: Изд-во РАГС, 2018. — 528 с.
3. Кловский Д. Д. Теория передачи сигналов: учебное пособие. -М.: Связь, 2018. — 300 с.
4. Колесник В. Д., Полтырев Г. Ш. Курс теории информации: учебное пособие. — М.: Наука, 2020. — 289 с.
5. Рябко Б. Я., Фионов А. Н. Эффективный метод адаптивного арифметического кодирования для источников с большими алфавитами / Проблемы передачи информации. — 2019. — Т. 35. Вып. — С. 95–108.
6. Семенюк В. В. Экономное кодирование дискретной информации: учебное пособие. — СПб.: СПбГИТМО, 2021. — 400 с.

«СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: ЭКСПЕРИМЕНТ  
И НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ»

**VI Международная научно-практическая конференция**

*Научное издание*

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Весенняя, 8, оф. 1  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 27.08.2022 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 1,98  
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman  
Тираж 50 экз. Заказ 267