# Региональный конкурс исследовательских и проектных работ школьников «Высший пилотаж»

## Загадочный QR-код. Лингвистическая ценность и особенности употребления

Исследовательская работа Направление «Лингвистика»

Автор: Калябина Дарья Дмитриевна, учащаяся 11 Б класса МБОУ СОШ № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова

### Содержание

1.	Введение
2.	Актуальность понятия «QR- код»
	2.1. История появления аббревиатуры QR- код
	2.2. Проблема произношения и написания изучаемого понятия
	2.3. Появление QR-слов. 6
3.	Анализ СМИ и анкет учащихся на частотность употребления QR- кодов
	3.1. Анализ местных и федеральных печатных изданий
	3.2. Статистика использования QR-кода на телевидении9
	3.3. Анкетирование учащихся и родителей
	3.4. Анализ употребления QR-кода по гендерному и возрастному признакам10
4.	Целесообразность использования QR- кода в русском языке
5.	Вывод
6.	Список использованной литературы
7.	Приложение 1

#### 1. Введение

В последнее время всё чаще можно увидеть загадочный знак, который мы называем QR-кодом. Эту аббревиатуру встречаем практически везде: на продуктах питания и лекарствах, в общественном транспорте и учреждениях культуры. Таинственный квадрат располагается на форзаце любой книги. QR-код становится обычным явлением нашей жизни. Но знаем ли мы предназначение этого знака? Понимаем ли лингвистическую ценность данного явления? Правильно ли произносим и используем QR-код в жизни? Данные вопросы меня заинтересовали, и я посвятила им своё исследование.

**Цель** работы - выяснить лингвистическую ценность и особенности употребления загадочного QR-кода.

**Гипотеза:** QR-код – уникальное лингвистическое понятие, оказывающее сильное влияние на общественную жизнь.

В процессе работы решалось множество задач:

- 1) познакомиться с историей появления QR-кода;
- 2) исследовать область применения закодированного квадрата;
- 3) определить правильное произношение и написание знака;
- 4) установить семантическую группу однокоренных слов;
- 5) проанализировать частоту использования QR-кода в печатных и электронных СМИ;
- 6) определить особенности употребления QR-кода по возрастному и гендерному признакам;
- 7) определить целесообразность использования знака в современном русском языке;
- 8) сделать вывод о лингвистической значимости новой аббревиатуры в языковом процессе. В процессе работы использовались следующие **методы:** 
  - 1) обзор литературы по изучаемой проблеме;
  - 2) анализ языкового материала;
  - 3) сравнение полученных данных;
  - 4) синтез и обобщение полученной информации.

Актуальность темы определяется возрастающим объёмом информации и необходимостью её кодирования в целях экономии и грамотного использования. Повсеместное распространение QR-кода объясняет интерес к данной проблеме.

**Практическая значимость** исследования состоит в установлении правильного произношения и написания данного знака, а также способах его использования. Результаты работы могут быть использованы в любой сфере общественной жизни. Неологизм «QR-код» является производным для многих слов, поэтому внимательное изучение кодированного знака позволит лучше узнать современные языковые процессы.

#### 1. Актуальность понятия «QR- код»

#### 2.1. История появления аббревиатуры QR-код

С середины 1950-х годов Япония переживала рост экономики. В стране начали открываться супермаркеты с большим количеством товаров. На кассовых аппаратах того времени цену требовалось вводить вручную. Изобретение линейного штрихкода распространение в промышленных масштабах в 1970-е облегчило их работу. Но со временем стали очевидны недостатки этой технологии. Обычный штрихкод может содержать около 20 буквенно-цифровых символов информации. Производители автозапчастей стали жаловаться, что их рабочим в некоторых случаях приходится сканировать по 10 штрихкодов на одной коробке. Таким образом и возникла идея появления новой технологии запоминания информации. Масахиро Хара, ныне главный инженер Denso Wave, вспоминает, что он и его напарник Такаюки Нагая стремились вложить в код как можно больше информации. С помощью штрихкодов она кодируется только в одном направлении — по горизонтали. А с 2D-кодами — сразу в двух: по горизонтали и вертикали. Сейчас 2D-штрихкоды (к ним относят и QR-код) позволяет кодировать тысячи символов. [3]

Самым большим вызовом для команды разработчиков была скорость чтения кода. Они долго искали формат, который можно было бы отсканировать под любым углом — так код легче заметить и не нужно тратить время, чтобы выбрать правильное положение сканера. Однажды играя в го, Хара понял: то, как камни выстроены по клеткам доски, может быть хорошим способом передачи большого количества информации одновременно.

Так появился шаблон, состоящий из квадратных меток, который устройства могут считывать быстро — QR-код. Он способен кодировать до 7087 цифр и символов, и считывается в 10 раз быстрее, чем другие коды. Хара рассказывает, что QR-код более надежен: код получится прочитать, даже если 30% его области загрязнены или повреждены. [4]

QR-код сначала стали использовать в автомобильной промышленности. Это в значительной степени сократило время на выполнение различных задач: от производства до доставки и выдачи платежных квитанций. Вскоре QR-коды начали применять и компаниями, производящими продукты, фармацевтические препараты и контактные линзы.

Но именно появление смартфонов и быстрый мобильный интернет привели к повсеместному использованию QR-кодов — они позволяют мгновенно заходить на сайты, скачивать приложения и т. д. [1]

В 2020 году пандемия коронавируса привела к росту использования QR-кодов. Их стали использовать в кафе как меню для заказа еды и напитков. По ним можно было выйти из дома или путешествовать из одной страны в другую. Кроме того, QR-код содержит сведения о вакцинации или перенесенной болезни.

#### 2.2 Проблема произношения и написания изучаемого понятия

Написание современных слов очень часто нельзя проверить при помощи словаря. А если это слово является иноязычным и пишется буквами другого алфавита, то трудностей возникает ещё больше. Так как мы активно используем понятие QR-код, то вопросов возникает не меньше.

Массовость использования QR-кодов очень быстро привела к довольно большой разнице прочтения и кириллического написания этой англоязычной аббревиатуры. Мы можем встретить такие варианты прочтения и написания: «куар код», «кюар код», «кьюар код», «пиар код», «пиар код», «пиар код», «пуар код» и «куэр код». Каждый пишет данное слово по-своему.

Так как же правильно читается данное слово? Некоторые произносят «кьюар», другие – «куар». Для того чтобы ответить на этот вопрос грамотно, определим, как произносятся эти буквы.

Буквы «QR» - это сокращение от английского «Quick Responce» (быстрый ответ).

- 1. Часть речи- имя существительное (отвечает на вопрос ЧТО?)
- 2. Морфологические признаки: мужской род, неодушевленное, второе склонение. Образовано от английского сочетания *«quick respond»* быстрый отклик Фонетическая транскрипция [к'й'уаркот] 8 букв, 8 звуков
- [к'] согласный, глухой парный, мягкий;
- ь не обозначает звука
- [й'] согласный, звонкий, мягкий;
- [у] гласный, безударный;
- [а] гласный, ударный;
- [р] согласный, звонкий, сонорный, твёрдый;
- [к] согласный, глухой, твёрдый;
- [о] гласный, ударный;
- [т] согласный, глухой, твёрдый.

Слово образовано способом сложения, поэтому в нём двойное ударение: в первом и во втором словах. Согласно современным языковым правилам произношение данного знака следующее - «кьюар-код». Правильно пишется через дефис.

Доктор филологических наук, профессор кафедры русского языка петербургского университета им. А. И. Герцена Валерий Ефремов уверен на 100% в единственно правильном произношении:

«Всё-таки правильным нужно признать произношение «кьюар-код». Дело в том, что перед нами пример так называемой практической транскрипции. Это слово мы позаимствовали из английского языка, где оно пишется как QR- код. Напомню, что QR — это сокращение от «quick respond», в переводе «код быстрого реагирования или быстрого ответа». И нет никаких оснований для произнесения этого буквосочетания как «куар». Правильно произносить «кьюар-код». Эту же рекомендацию можно найти на академических порталах.»

Лингвист считает следующее:

« Дело в том, что это обычный этап освоения новых слов русским языком. Напомню, что когда-то, например, мы видели написание слова V.I.Р. латинскими буквами. Потом мы перешли к слову ВИП. Таким образом, у нас может быть ВИП-вечеринка или ВИП-формат. Пока QR-код, насколько я понимаю, крайне редко записывается кириллическими буквами. Но всё-таки правильнее было бы писать «кьюар-код». Однако всё не так однозначно. Может быт, в будущем мы перейдём к другому обозначению. Сейчас это слово ещё не зарегистрировано в современных орфографических словарях. Пока мы можем говорить только о произносительной рекомендации, но не о письме.»

Разница в произношении происходит от того, что некоторые произносят данную аббревиатуру, используя звуки английского алфавита. Другие же доверяют латинице. Отсюда и возникает разница в произношении.

*Кью*- англ.яз;  $\kappa y$  –латин.

Лингвистический сайт «Грамота.ру» комментирует, что данную аббревиатуру следует произносить так: *«кьюаркод»*. Кроме того, в написании следует ставить дефис. Рассмотрим, как склоняется это понятие.

падеж ед. ч. мн. ч.

Им. QR-ко́д QR-ко́ды
P. QR-ко́да QR-ко́дов
Д. QR-ко́ду QR-ко́дам
B. QR-ко́д QR-ко́ды

Таким образом, мы видим, что правильно первую часть слова оставлять неизменной, а склонять лишь вторую часть. Кроме того, по всем произносительным нормам следует использовать нормы английского алфавита, где данное слово и возникло. Проанализировав аббревиатуру, приходим к выводу, что фонетическая транскрипция будет выглядеть так: [к'й'уаркот]. Ударение падает на 2-ой слог.

#### 2.3. Появление QR-слов

В последнее время появилось много слово с корнем «кьюар»:

- 1. QR-код (кьюар код)
- 2. QR- шифр
- 3. QR-знак
- 4. QR- текст
- 5. QR-ген
- 6. QR-нарушители
- 7. QR-кафе
- 8. QR-кино
- 9. QR-фуд
- 10. QR-билет
- 11. QR-проезд
- 12. QR-вход
- 13. QR-жизнь

- 14. QR-тема
- 15. QR-концерт
- 16. QR-креатив
- 17. QR-игра
- 18. QR-квадрат
- 19. QR-переводчик
- 20. QR-словарь

Данные слова возникают по одной кальке. К основе «кьюар» прибавляется русскоязычное слово. Я привела всего 20 наиболее популярных примеров. Подобных слов гораздо больше. Подсчитать общее их количество является делом трудным, так как они возникают ежедневно. Основными создателями их являются журналисты и работники рекламной сферы.

Так, недавно на одном из музыкальных каналов появилась новая программа «QRутая охота». В данном случае мы видим, что первые две буквы произносятся «кр», что совсем не соответствует правилам грамматики. Создатели программы решили привлечь внимание, так как данная аббревиатура является актуальной в современном мире.

#### 3. Анализ СМИ и анкет учащихся на частотность употребления QR- кодов

#### 3.1. Анализ местных и федеральных печатных изданий

Проанализировав 48 выпусков местных СМИ (газеты «Молодой ленинец» и «Пенза+ТВ»), я пришла к выводу, что в письменном тексте сочетание «кьар-код» ещё не закрепилось. Всего в одной статье я нашла эту аббревиатуру:

Рассмотрим вопрос о том, чтобы на утренники в школы и детские сады были допущены по одному родителю от каждого ребенка с обязательным **QRкодом**, подтверждающим у взрослого наличие прививки от коронавирусной инфекции. (МЛ, 16.11.2021)

В федеральных СМИ использование понятия «QR-код» является более частым. В качестве анализа я взяла газету «Аргументы и факты».

- 1. В Петербурге для посещения общепита и торговых центров ввели *QR-коды*.(АИФ, 4.01.2022)
- 2. В Севастопале отменили требование о заселении в гостиницу по QR-кодам (АИФ, 28.12.2021)
- 3. В Свердловской области отменили QR-коды на входе в общепит до 15 января(  $AИ\Phi,27.12.2021$ )
- 4. Как в Москве будут проходить массовые мероприятия в новогодние каникулы (АИФ, 27.12.2021): Вход на мероприятия будет осуществляться только при наличии действующего QR-кода.
- 5. Матвиенко считает, что закон о QR-кодах требует дополнительного обсуждения (АИФ, 27.12.2021)

- 6. Выдачу электронных паспортов в России планируют начать в январе 2023 года (АИФ,26.12.2021): Документ будет доступен в двух вариантах: смарт-карта и приложение с QR-кодом.
- **7.** В гостях у сказки. Москвичи встречаются с героями мультфильмов.(АИФ, 24.12.2021): С детьми разрешено идти взрослым (маски обязательны, *QR-коды* не нужны)
- **8.** ВЦИОМ: россияне назвали словом года «короновирус» (АИ $\Phi$ ,24.12.2021): За «коронавирус» проголосовали 38% участников исследования, «рост цен» выбрали 34%, «QR-коды» 28%.
- **9.** Как праздновать в условиях ковида? (АИФ, 23.12.2021): Президент поручил правительству и Госдуме доработать законопроект о *qr-кодах* в общественных местах.
- **10.** *Куаром* по омикрону.(АИФ,23.12.2021): Как объяснила вице-премьер Татьяна Голикова, те, кто имеет антитела к COVID-19, тоже смогут получить сертификаты с *QR-кодом* (как переболевшие) на год и на полгода.
- 11. В РФ подготовили план противодействия распространению омикрон-штамма
- 12. Пособия, вычет за фитнес, техосмотр. Что вступает в силу в 2022 году? (АИФ, 28.12.2021): В QR-коде теперь отражены сведения о сделанной прививке, противопоказаниях к ней, а также сроках заболевания, если человек болел COVID-19.
- **13.** «Подарки» от цен. Сколько стоит встреча Нового года. (АИФ, 23.12.2021): Фирмы, предлагающие организовать праздничное поздравление на дому, уверяют, что большинство их Дедов Морозов и Снегурочек имеют *QR-коды*.
- **14.** Минцифры планирует ввести двухфактурную идентификацию на «Госуслугах» (АИФ, 22.12.2021): Граждане дистанционно оформляют здесь кредиты, госвыплаты и получают QR-коды.
- 15. ГД разрешила внесудебную блокировку сайтов по продаже поддельных документов (АИФ,22.12.2021): В их число вошли и сайты, которые генерируют фейковые QR-коды.
- **16.** Сказка про счастье. Василисе Николаевой нужен имплант...» (АИФ, 1.12.2021): С помощью QR-кода...станьте частью доброй новогодней истории.

В газете «Аргументы и факты» только в декабре можно увидеть 94 статьи с понятием QR-код. Интересно, что большинство из них содержит данную аббревиатуру уже в заголовке. Лишь в 1 статье можно встретить разговорный вариант «куар». При этом он выведен только в заголовок, а в самой статье уже встречается слово «QR-код». Так как понятие ещё не закреплено в словаре и нет правильной нормы его употребления, мы встречаем написание и с большой буквы, и с маленькой.

В газете «Аргументы и факты» от 16 декабря 2021 г. находим интересную статью о вариантах изменения загадочной аббревиатуры «кьюар-код» в более понятный и привычный вариант.

«Название сертификата с QR-кодом о вакцинации против коронавируса при необходимости будет обсуждаться»,- заявил глава комитета Госдумы по безопасности и противодействию коррупции Василий Пискарев.

По его словам, сертификат может называться «сертификат здоровья» или «санитарный пропуск». Пискарев добавил, что переименование QR-кодов о вакцинации не является вопросом первой необходимости.

«Много предложений возникает, это в самую последнюю очередь будем смотреть, если пугает это слово [OR-код]», - цитирует его TACC.

Я считаю, что в письме лучше всего использовать традиционное написание «QR-код». Если решили использовать кириллический вариант написания, тогда **правильное** написание будет выглядеть как «кьюар код». В разговорной речи допустимо также близкое по слышимости написание «куар код». Будет **неправильным** использование существенно отличающихся написаний: «пуар код», «пиар код» «пуэр код», «куэр код». Подобные варианты очень далёки от правильного произношения аналогов.

#### 3.2. Статистика использования QR-кода на телевидении

Что такое QR-код и каким образом его расшифровать мы впервые узнали из новостей 1 канала 5.04.2012. Несколько лет телевидение не обращалась к этой теме, а теперь практически в каждом выпуске можно услышать эту загадочную аббревиатуру. Рассмотрим примеры употребления данной аббревиатуры на телевидении.

- Уникальное мобильное приложение Первого канала запустить ракету сможет каждый. / Новости от 27.09.2021
- Законопроекты о введении QR-кодов на транспорте и в общественных местах внесены в Госдуму. / Новости от 14.11.2021
- Татарстан стал первым российским регионом, где ввели QR-коды в городском транспорте. / Новости от 22.11.2021. Интересно, что ведущая сказала «куар-коды», а репортер «кьюар-коды»
- *Вакцинацию прошел. А где QR-код?* Доброе утро. Фрагмент выпуска от 05.07.2021 Другие телеканалы тоже используют общепризнанное произношение слова QR.

Проанализировав несколько выпусков новостей телеканала РЕНТВ, я пришла к выводу, что произношение «кьюар» является общеупотребительным.

В России хотят ввести QR-коды в магазинах и транспорте: что известно / Новости от 12.11.2021

*QR-коды в поездах и самолетах будут требовать с 1 февраля* / Новости от 13.11.2021 Телеканал РБК поддерживает общепризнанное произношение, но в написании есть

2 варианта: *QRKOДЫ* и *QR-коды* 

Телеканал HTB использует произношение «кьюар-код»

В Москве изменился срок действия QR-кодов / Новости от 20.12.2021

Но в разговорной речи мы иногда слышим «куаркоды» / Новости от 20.12.2021)

#### 3.3. Анкетирование учащихся и родителей

В своей работе я использовала анализ данных, полученных в ходе лингвистического эксперимента. Я провела опрос, в котором приняли участие 50 учащихся и родителей. Им были заданы следующие вопросы:

- 1. Знаете ли вы, что означает слово QR?
- 2. Какие слова с корнем QR вы знаете?
- 3. Как правильно произносить аббревиатуру QR?
- 4. Приведите русский синоним этого понятия

Результаты анкетирования были вполне ожидаемы. По 1-ому вопросу никто из опрошенных не знал, что именно обозначают две загадочные буквы иноязычного алфавита. Это доказывает мысль о том, что тема является актуальной и требует более детального разбора.

90 % респондентов написали в качестве примеров слово «QR-код». Ещё 10 % не ответили на 2-ой данный вопрос.

Мнения по поводу вопроса № 3 разделились. 30 % детей и родителей считают, что нужно произносить «кьюар-код». 30 % предпочитают произносить «куар-код». 35 % думают, что «кюар- код» - единственно верное произношение. 5 % предлагают вариант «киар-код». Однако более половины респондентов признались, что затрудняются ответить на этот вопрос и считают, что общепризнанной нормы не существует.

В качестве синонимов понятию QR были приведены следующие слова: код, шифр, знак, число, цифра, квадрат, логин, пароль, флешка. Таким образом, мы видим, что большинство респондентов понимают предназначение этого понятия и могут привести аналогичные русские варианты. Возникает очевидный вопрос о целесообразности использования англицизмов в русском языке. Возможно, в будущем мы будем использовать русские синонимы этого зашифрованного знака, что очень радует всех носителей языка.

#### 3.4. Анализ употребления QR-кода по гендерному и возрастному признакам

Проанализировав 50 анкет учащихся и родителей, я пришла к выводу, что учащиеся практически не совершают ошибок в произношении этого понятия. Однако 45 % респондентов неправильно написали данную аббревиатуру: *кьюАР код*, *qr код*, QRKOД и др. 65 % взрослых неправильно произносят слово «QR-код», но при этом 70 % из них написали это понятие верно. Вывод следующий: юное поколение неправильно пишет это слово, а взрослое ошибается в произношении.

Далее я обратила внимание на гендерный признак. Женский пол в ответах был более убедителен. Именно девушки смогли привести русские синонимы этому понятию: *шифр*, *квадрат*, *цифра*, *пин-код* и др. Ответы мужчин были сжатыми, но они дали продемонстрировали, что проблема произношения «кьюаркод» или «куаркод» относится больше к мужскому полу, чем к женскому. Некоторые из них так назвали «QR-код»: *пуар-код*, *куар-код*, *кура-код*, *кю-код*.

#### 4. Целесообразность использования QR-кода в русском языке

Приход пандемии короновируса в значительной степени увеличило частоту использования QR-кода в русском языке. Данная аббревиатура стала обязательным составляющим многих медицинских документов, сертификатов о вакцинации, паспортов здоровья.

QR-код используется практически во всех сферах деятельности и несёт огромное количество информации. В ресторанном бизнесе он содержит информацию о блюде. В туристической сфере он заменил путеводители. Теперь не нужно их приобретать, а достаточно просто навести камеру своего мобильного телефона и получить всю необходимую информацию. Активно используется зашифрованный квадрат в рекламе. Не так давно вышли купюры номиналом 200 и 2000 рублей. На лицевой стороне каждой банкноты есть QR-код, содержащий сведения о защите предлагаемой денежной купюры.

В игровой деятельности очень популярны квесты, прохождение которых допустимо при условии использования QR-кодов.

QR-код может активно применяться в учебной деятельности. Привлечь внимание современных школьников к определённой теме можно, закодировав важную информацию к загадочный квадрат.

При помощи этой технологии можно перейти по ссылке, отправить электронное письмо, узнать координаты места и многое другое.

Совсем недавно в Госдуме предложили новое название для QR-кода.

Депутат Госдумы Леонов предложил переименовать QR-код в «иммунный паспорт» По его мнению, такое название наиболее точно передает смысл законопроектов о цифровых сертификатах для переболевших COVID-19 и вакцинированных, а также поможет снизить общественное раздражение.

"Я предлагаю, чтобы это был "иммунный паспорт" как название. Смысл в том, чтобы у нас наконец было понятие — не просто вакцинированный человек, а человек, который имеет иммунитет. Появиться он может двумя способами — либо после болезни, либо после вакцинации... Мне кажется, что в законопроекте нужно заменить термин "QR-код" на "иммунный паспорт". Но иммунный паспорт реализовывать по системе QR-кодов, как цифровую платформу... Иммунный паспорт, соответственно, предоставляется человеку в виде QR-кода", — пояснил Леонов /29.11.2021, РИА Новости

В повседневной жизни QR-коды чаще всего можно увидеть на рекламных материалах. Многие рекламодатели прибегают к ним, так как это более быстрый и простой способ направить людей на нужный сайт. QR-коды можно найти и на упаковках любимых продуктов. Они помогут содержать сведения, например, о питательной ценности продукта или о специальных предложениях.

Таким образом, мы понимаем, что использование изучаемого понятия в современной жизни является необходимым. Закодированный знак содержит важную информацию о товаре или услуге. Безусловно, частое употребление понятия «кьюар-код» может вызвать недоверие или даже негатив, но полностью отказаться от него не получится.

#### 5. Вывод

Проанализировав лингвистическую ценность QR-кодов и особенности их употребления, я пришла к выводу, что данная аббревиатура — уникальное лингвистическое понятие, способное влиять на жизнь человека.

Возникнув в автомобильной промышленности Японии, QR-код становится явлением общеупотребительным. Код становится популярным в рекламе, торговле, производстве, логистике. В QR-код можно закодировать любую информацию. Она находится под надежной защитой и предоставляет человеку большой объём сведений о предлагаемом товаре или услуге.

Слово «QR-код» состоит из двух основ. Первый корень заимствован с английского языка, а значит должен произноситься «кьюар». Второй корень добавляется к англицизму по типу сложного слова без соединительной гласной. Сложение двух слов требует от человека одновременного знания законов произношения латиницы и кириллицы.

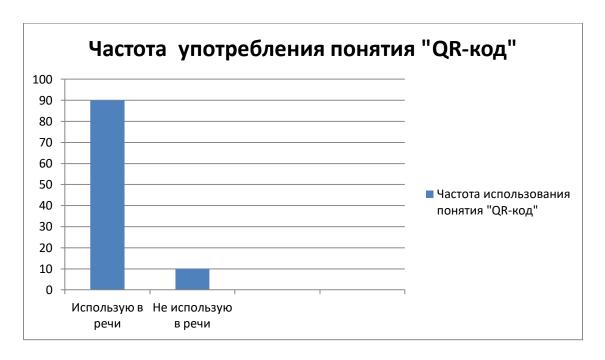
Безусловно, в русском языке очень много заимствований, и наличие ещё одного не украшает самобытную родную речь. Однако использование данного понятия — явление необходимое и актуальное. Проникнув во все сферы общественной жизни, эта аббревиатура прочно закрепилась в сознании людей. Необходимо грамотно использовать его, не бояться написать буквами славянской азбуки, сохранив при этом правильное произношение — «кьюар». В его написании есть общепризнанная норма: обозначение через дефис. Правильное произношение и написание слова способствует закреплению орфографической зоркости, грамотному словоупотреблению.

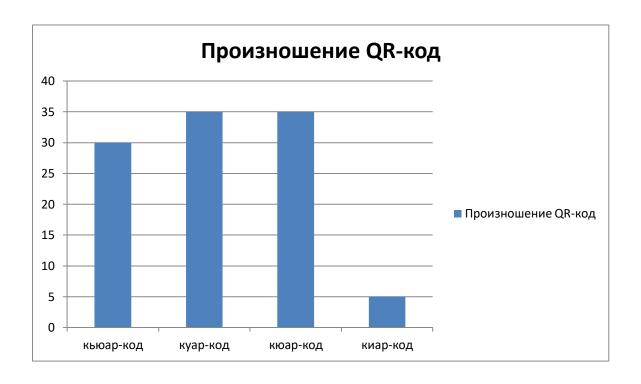
Мы как носители языка должны бережно использовать его возможности и с особой осторожностью относиться к заимствованиям. Проделанная работа станет отправной точкой в поиске путей выхода из сложившейся ситуации. Хочется верить, что в скором будущем появятся синонимы этой англоязычной аббревиатуры, которые станут достойной альтернативой данного лингвистического понятия.

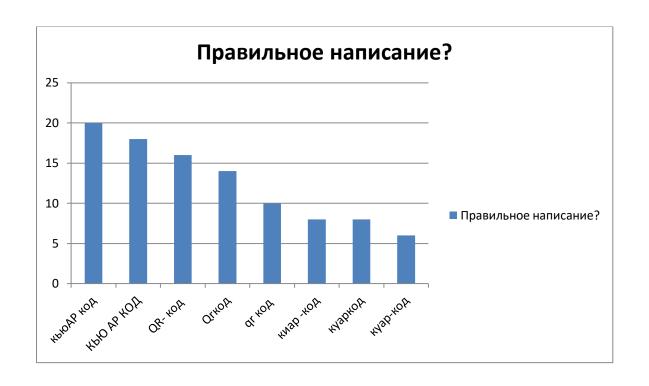
#### 6. Список использованной литературы

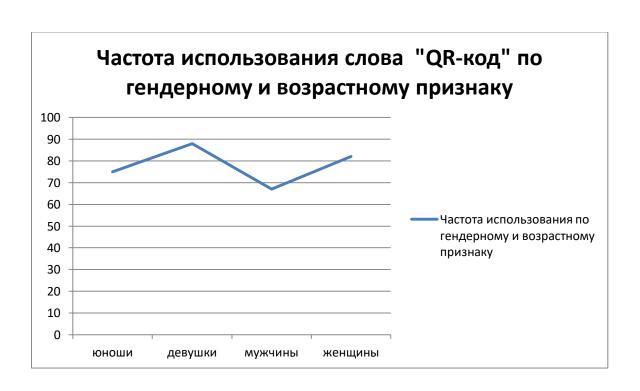
- 1. Ковалёв А.И. Защита информации с помощью электронных ключей//Информационные технологии и прикладная математика. 2015. № 5. С.57-56
- 2. Ковалёв А.И. QR-коды,<br/>их свойства и применение//Молодой ученый.-2016.-№ 10.-С.56-59
- 3. Технология QR-кодов.- [Электронный ресурс]. https://trends.rbc.ru/trends/industry/6189517c9a79475deb5dbf9a
- 4. Что такое QR-коды и как их сканировать.- [Электронный ресурс].- https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-a-qr-code-how-to-scan

### 7. Приложение









#### **РЕЦЕНЗИЯ**

#### на работу по теме

#### "Загадочный QR-код.

### Лингвистическая ценность и особенности употребления"

В последнее время мы всё чаще употребляем новую аббревиатуру "QR-код". Это слово можно увидеть практически на всех продуктах и лекарствах. Данное понятие встречается в средствах массовой информации, туристической сфере, образовании, медицине. Так как оно иноязычного происхождения и пока не закреплено в словаре, то возникают разные вариации его произношения и написания. Автор работы ставит целью найти правильное решение данной проблемы. Проанализировав устную речь школьников, общественных деятелей, журналистов, автор находит грамотный вариант употребления заимствованной аббревиатуры.

Работа имеет четкую структуру, логично и последовательно раскрывая суть проблемы. Автором проделан сложный и кропотливый труд по анализу печатных и электронных СМИ. В данной работе можно познакомиться со статистикой употребления аббревиатуры "QR-код" не только на телевидении, но и в устной речи. Результаты исследования обобщены по возрастному и гендерному признакам, что может быть интересно всем носителям языка.

Материал может быть полезен во внеклассной работе, при проведении тематических классных часов по культуре речи, уроков родного русского языка. Интерес к предлагаемой теме позволяет понять важность иноязычной аббревиатуры. Автор выяснил лингвистическую ценность предлагаемого понятия и особенность его употребления. Неологизм «QR-код» является производным для многих слов, поэтому внимательное изучение кодированного знака позволит лучше узнать современные языковые процессы.

Таким образом, исследование на тему «Загадочный QR-код. Лингвистическая ценность и особенности употребления» является значимым и актуальным, соответствует всем требованиям, предъявляемым к работам такого рода, и заслуживает положительной оценки.

учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова,

М.В.Трофимова