

Диагностика цифровой компетентности учащихся: анализ результатов анкетирования в гимназии.

Главной *целью* диагностической работы является определение уровня сформированности цифровой компетентности.

Для реализации цели диагностики нами была разработана анкета на основе *диагностических методик*, разработанных коллективом психологов под руководством проф. МГУ Г.У. Солдатовой.

В опросе приняли участие 443 учащихся гимназии из 5,7,9,11 классов.

Объекты диагностики:

- Цифровая компетентность учащихся гимназии;

Цифровая компетентность рассматривается как сложный комплексный феномен, определяющий сегодня жизнедеятельность человека в разных сферах цифрового общества: (контентная) среда (создание, поиск, отбор, критическая оценка контента), сфера коммуникации (создание, развитие, поддержание отношений, идентичность, репутация, самопрезентация), сфера потребления (использование интернета в потребительских целях — заказы, услуги, покупки и др.) и техносфера (владение компьютером и программным обеспечением и, в первую очередь, техническая безопасность).

В структуре цифровой компетентности соответственно выделяют четыре вида компетентности:

1) информационная и медиакомпетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, связанные с поиском, пониманием, организацией, архивированием цифровой информации и ее критическим осмыслением, а также с созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, изобразительных, аудио и видео);

2) коммуникативная компетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, необходимые для различных форм коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы, социальные сети и др.) и с различными целями;

3) техническая компетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, позволяющие эффективно и безопасно использовать

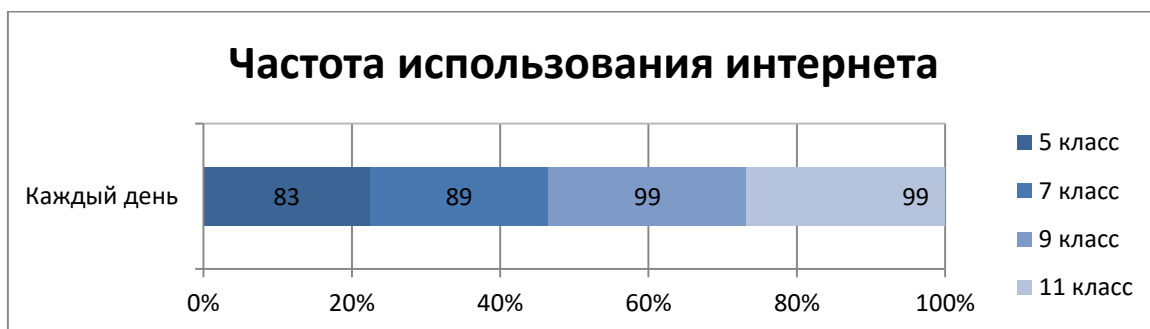
технические и программные средства для решения различных задач, в том числе использования компьютерных сетей, облачных сервисов, создание цифровых продуктов и т.п.;

4) потребительская компетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, позволяющие решать с помощью цифровых устройств и интернета различные повседневные задачи, связанные с конкретными жизненными ситуациями, предполагающими удовлетворение различных потребностей.

Вопросы анкеты направлены на выявление знаний и умений в области цифровой компетентности. Для измерения уровня производился подсчет положительных ответов в процентах от общего количества ответов на данный вопрос.

Анализ результатов показал, что

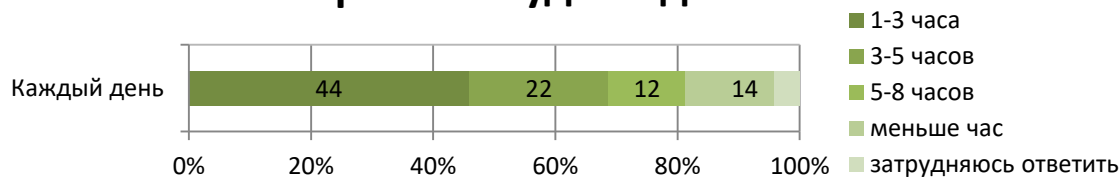
93 % учащихся используют интернет каждый день или почти каждый день, при этом чем старше учащиеся, тем чаще они используют интернет.



На вопрос «Сколько времени вы проводите в интернете в будние дни?» учащиеся дали следующие ответы:

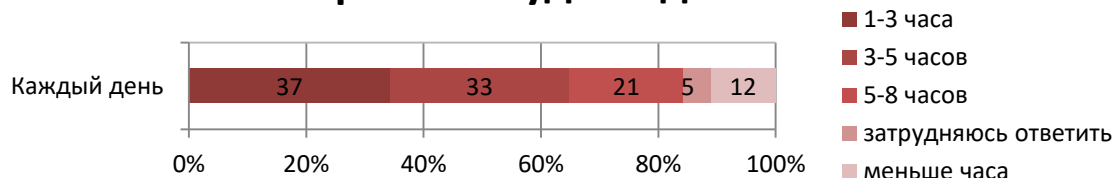
44% пятиклассников проводят в интернете 1-3 часа в сутки, 22% проводят в интернете 3-5 часов.

Продолжительность использования интернета в будние дни 5 класс



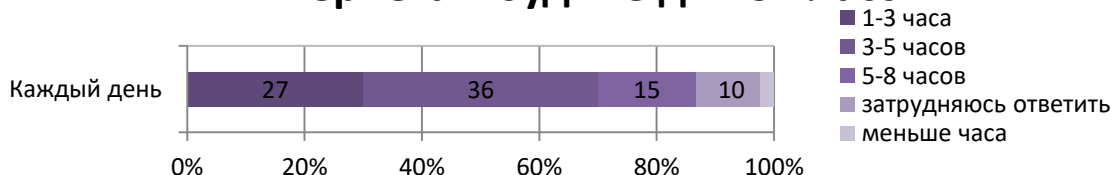
Семиклассники будние дни проводят в интернете 1-3 часа 37%, 3-5 часов 33%, 5-8 часов 21%.

Продолжительность использования интернета в будние дни 7 класс

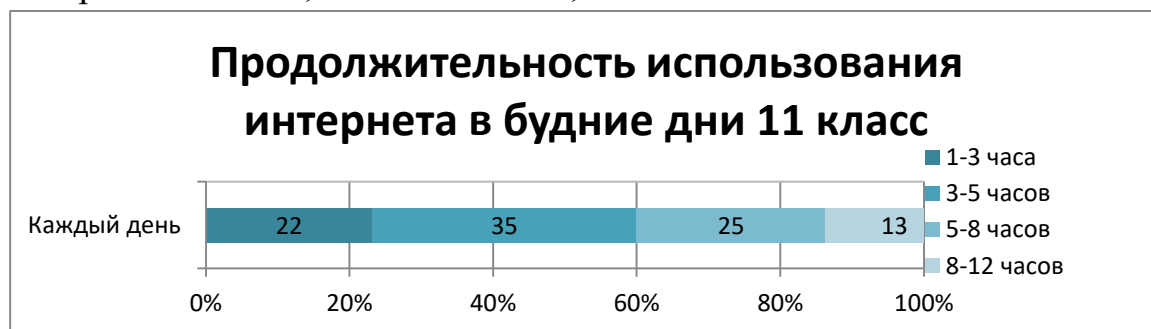


Вдвое больше девятиклассников 10%, по сравнению с 5-классниками и 7-классниками не следят за количеством времени проведенном в интернете, 27% 1-3 часа проводят в интернете, 36 % -3-5 часов,15% 5-8 часов.

Продолжительность использования интернета в будние дни 9 класс



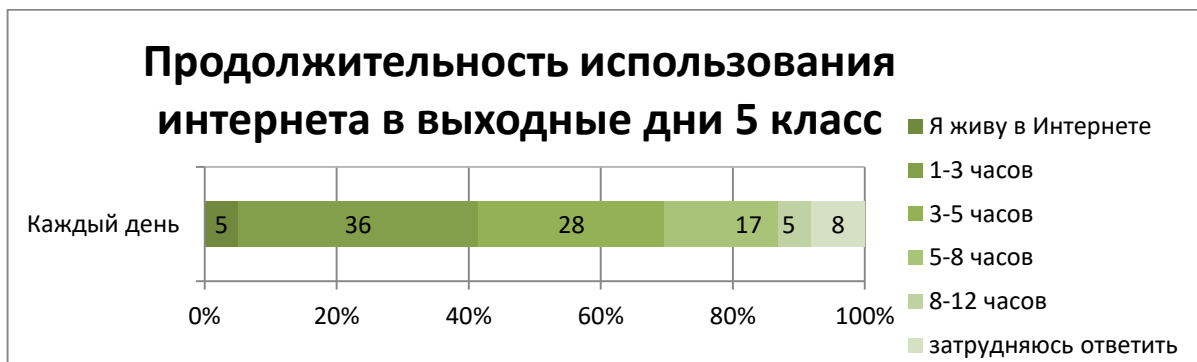
Выпускники дольше всех остаются в интернете будние дни. Всего 8% проводят в интернете 1-3 часа, 39 %- 3-5 часов, 29%-5-8 часов.

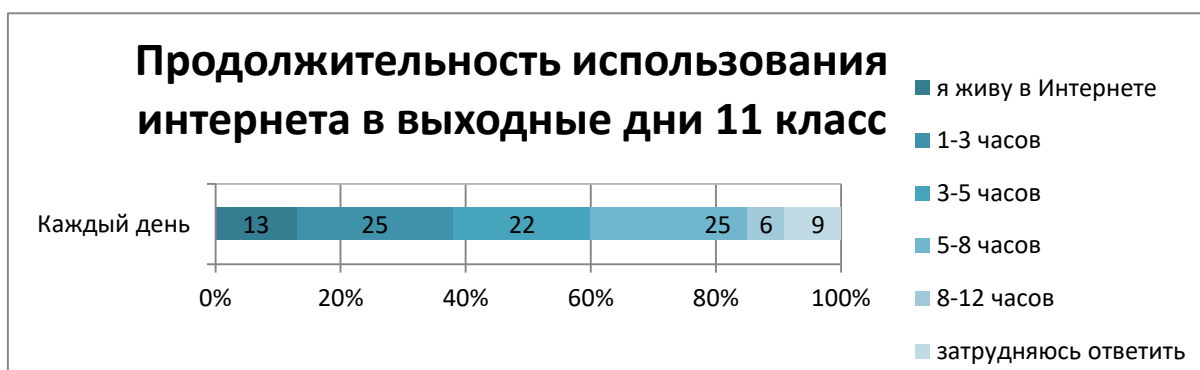
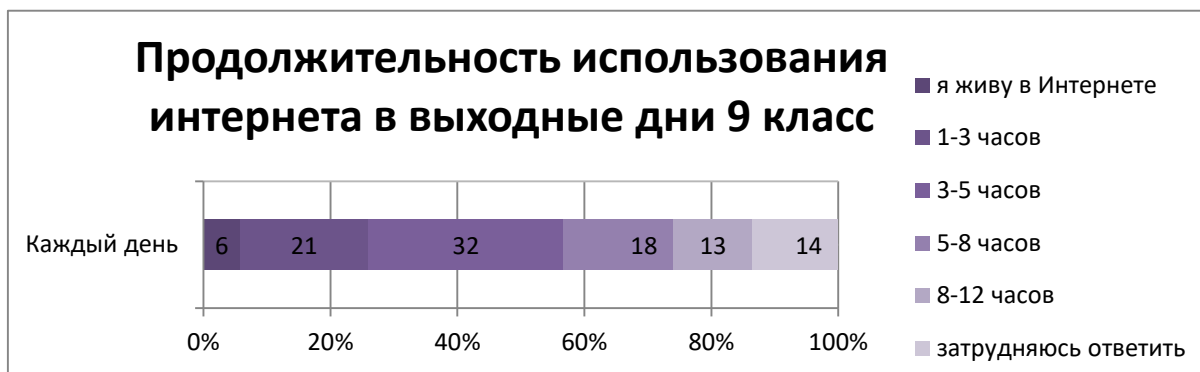


Из ответов учащихся видно, что с возрастом дети чаще выходят в интернет, проводят в нем больше времени.

На вопрос «Сколько времени вы проводите в Интернете в выходные дни?»

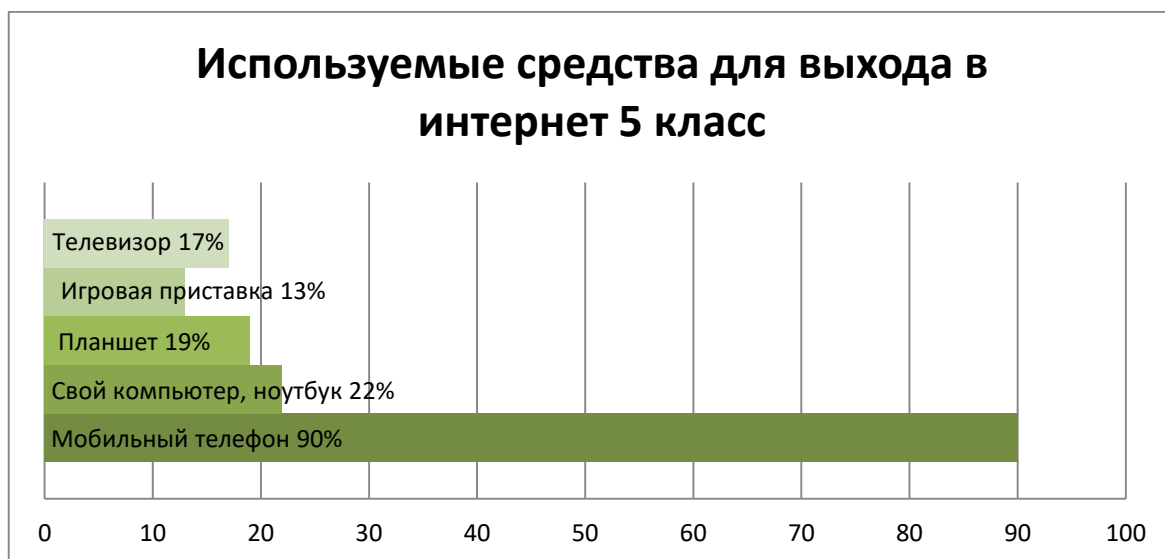
В выходные дни дети проводят больше времени в интернете, чем в будние дни.





В выходные дни большая часть учащихся пользуются интернетом, и проводят в интернете больше времени, чем в будние дни.

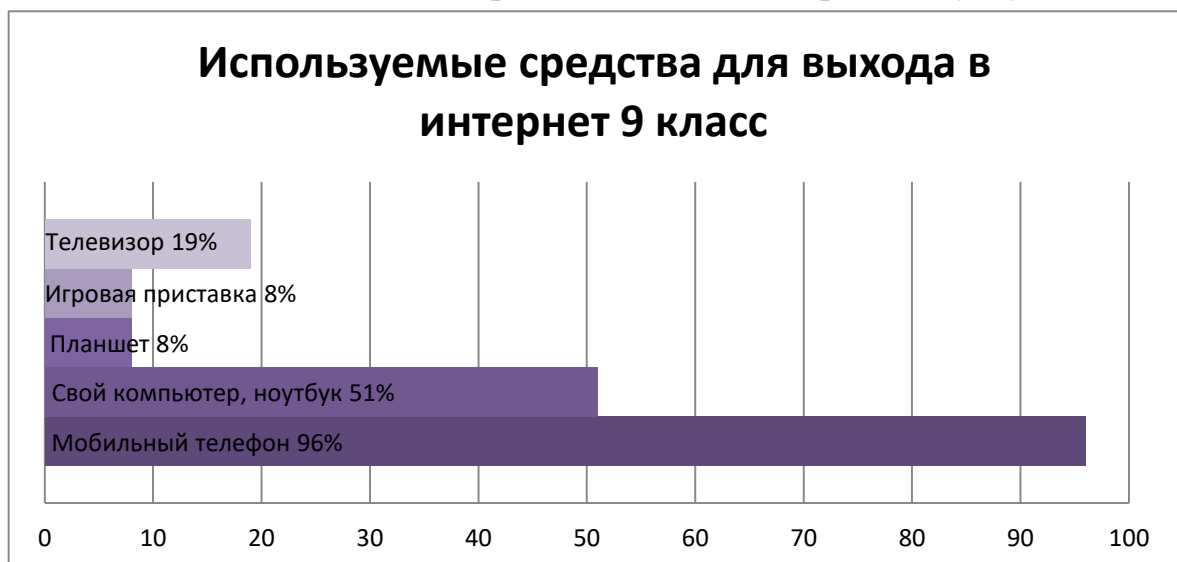
Для выхода в интернет большинство учащихся 5 классов используют мобильный телефон 90%. Гораздо реже используют компьютер или ноутбук 22%, планшет 19%, игровую приставку 13%, телевизор 17%.



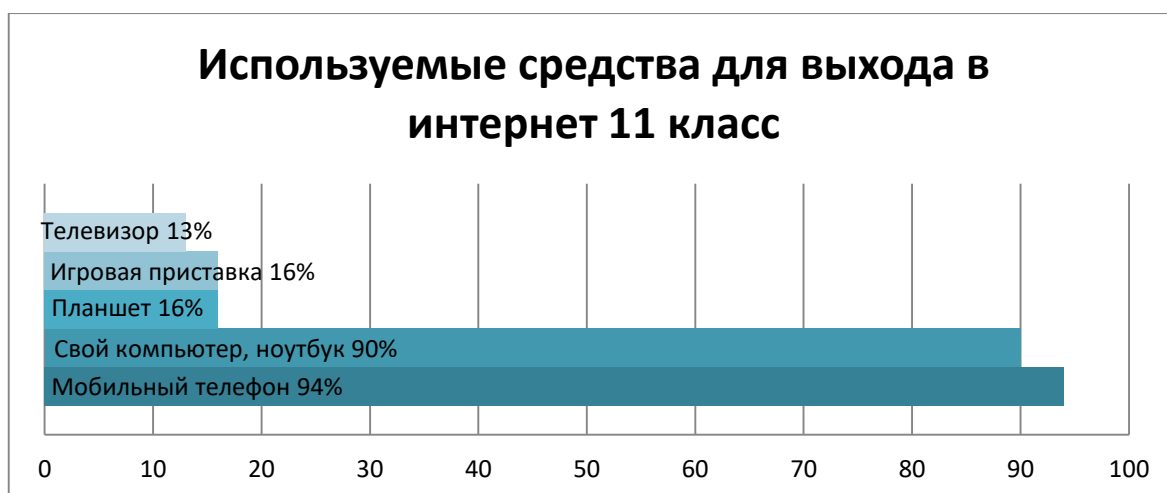
Для семиклассников также самым популярным устройством для выхода в интернет является мобильный телефон 90%, в два раза чаще, по сравнению с 5-классниками ребята 7ых классов используют компьютер или ноутбук.



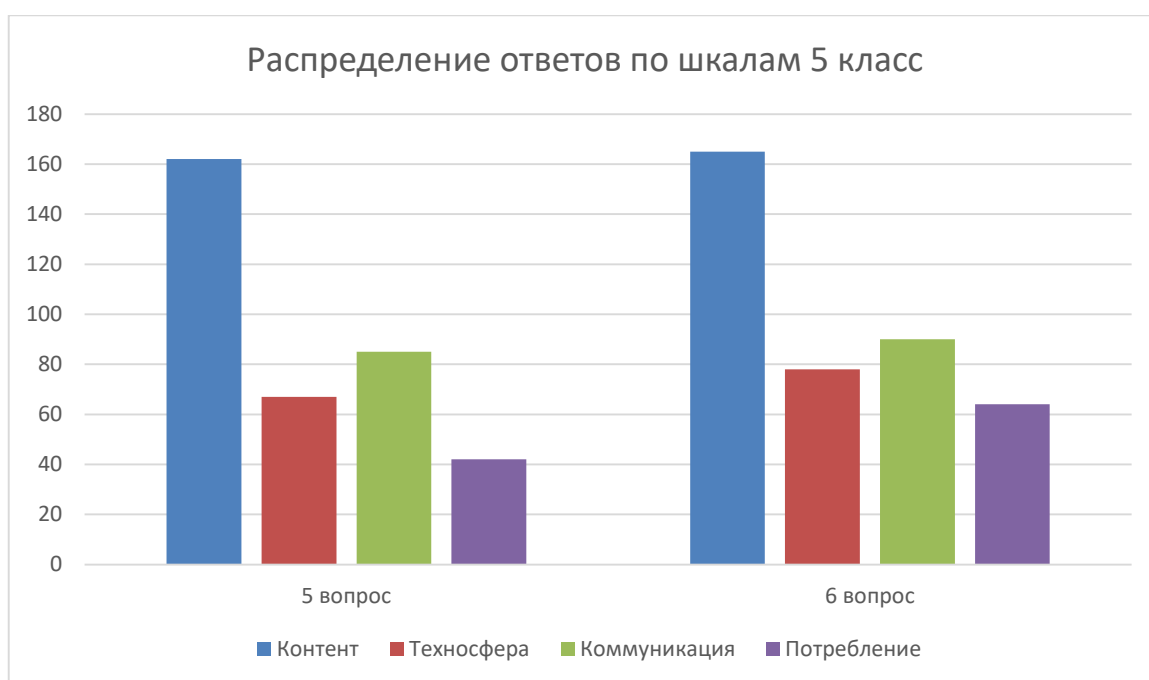
У девятиклассников самыми популярными средствами для выхода в интернет являются мобильный телефон 96% и компьютер или ноутбук 51%.



Учащиеся в 11 классе компьютер или ноутбук используют для выхода в интернет почти также часто (90%) как и мобильный телефон (94%)



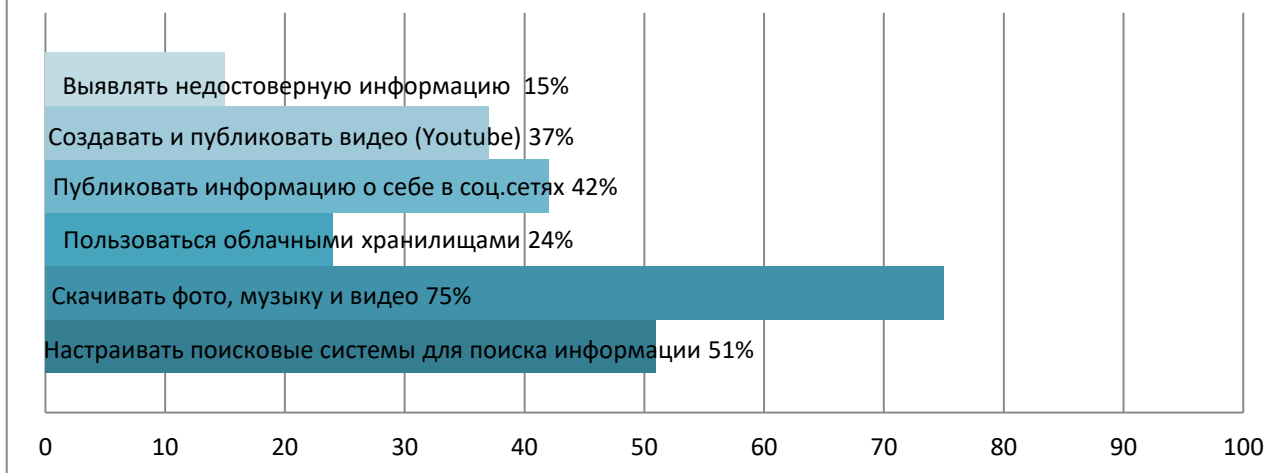
Анализ ответов на вопросы 5-10 проводился по шкалам «Контент», «Техносфера», «Коммуникация», «Потребление». 5 и 6 вопросы содержали ответы всех четырёх шкал. Вопросы 7-10 проверяли составляющие каждой шкалы отдельно.



Из анализа ответов видно, что лучше всего ребята оценивают свои знания и навыки в информационной и медиакомпетентности.

Лучше всего 5-тиклассники справляются с развлекательным контентом т.е. умеют скачивать фото, музыку, видео 75%. Реже могут настроить поисковую систему и найти нужную информацию 51%, около половины справляются с публикацией информации о себе в соц.сетях 42%, и лишь 15 % могут выявить недостоверную информацию.

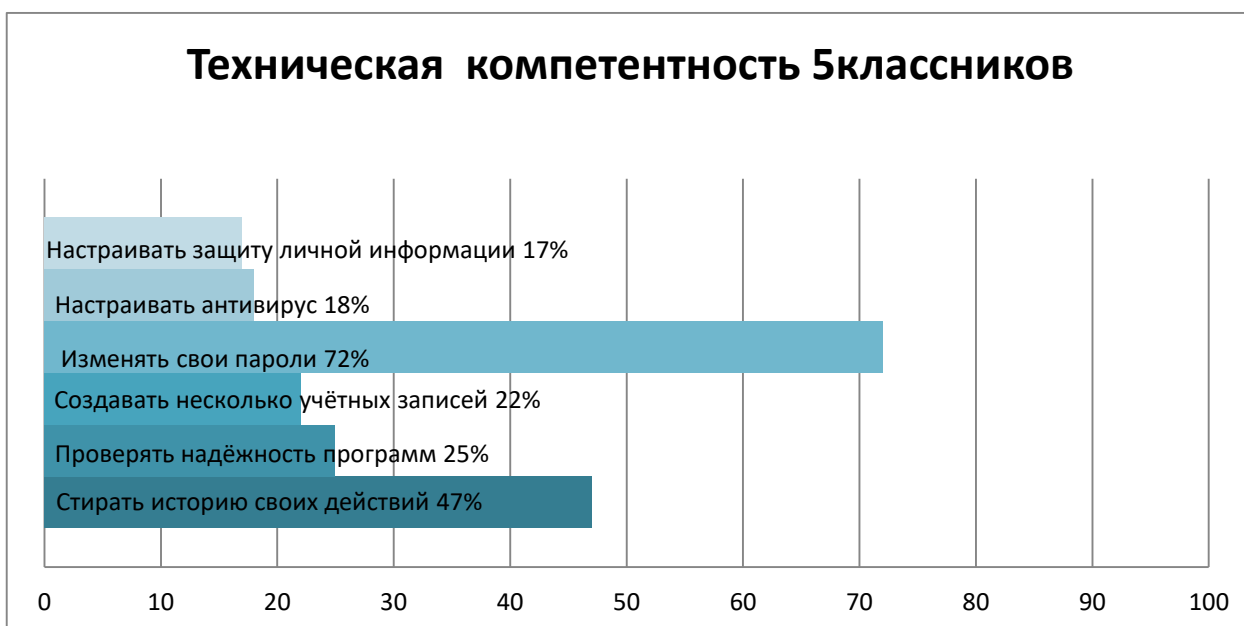
Информационная и медиакомпетентность 5классников



Можем сделать вывод, что несмотря на высокие показатели по шкале «Контент», учащиеся пятых классов владеют навыками поиска, скачивания и публикации развлекательного контента, в малой степени владеют навыками использования облачных хранилищ, редко справляются с выявлением недостоверной информации.

Ответы по шкале «Техносфера» распределились следующим образом:

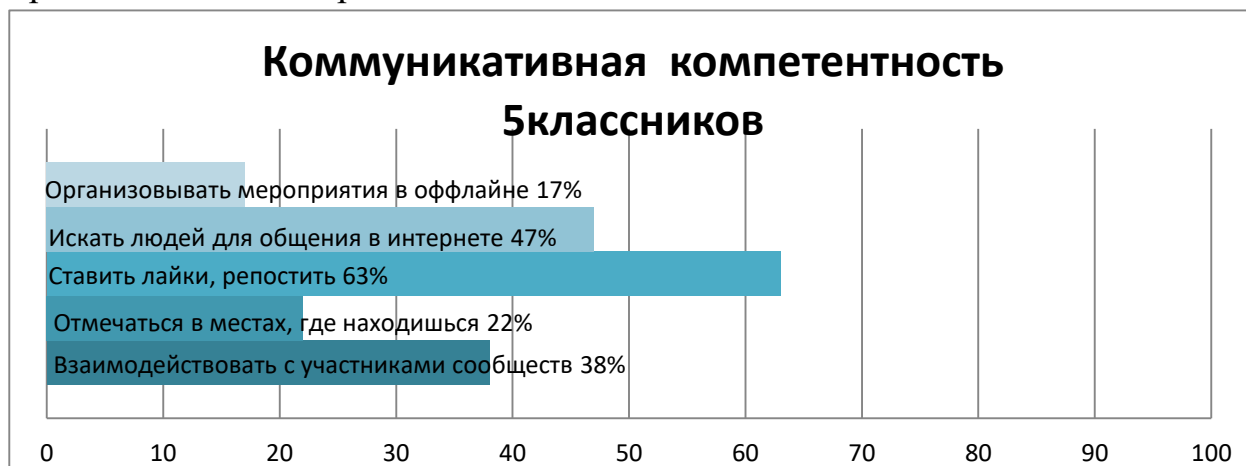
Техническая компетентность 5классников



Технически пятиклассники 72% могут поменять свои пароли, половина пятиклассников могут очистить историю своих действий 47%, но защитить в сети свою информацию могут лишь 17% учащихся 5 классов.

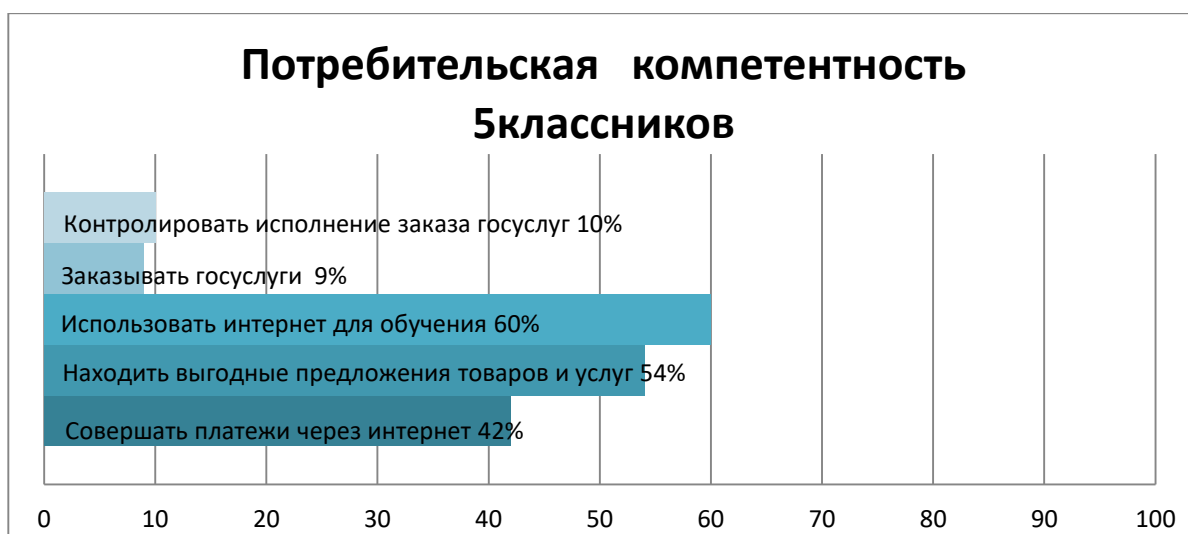
Составляющие технической компетентности в большей части сформированы в простых навыках доступа 72%, и не сформированы в достаточной мере в части безопасности: защиты информации 17%, настройки антивируса 18%, проверки надёжности программного обеспечения 25 %.

Распределение ответов пятиклассников по шкале «Коммуникация» представлены в диаграмме



Анализ данных показал, что пятиклассники в большей степени владеют «пассивными» способами коммуникации (лайк, репост) 63%, меньше половины учащихся 5 классов умеют взаимодействовать с участниками интернет сообществ 38%, 47 % могут найти человека для общения в интернете и лишь 17% могут организовать мероприятие в оффлайне используя возможности интернета.

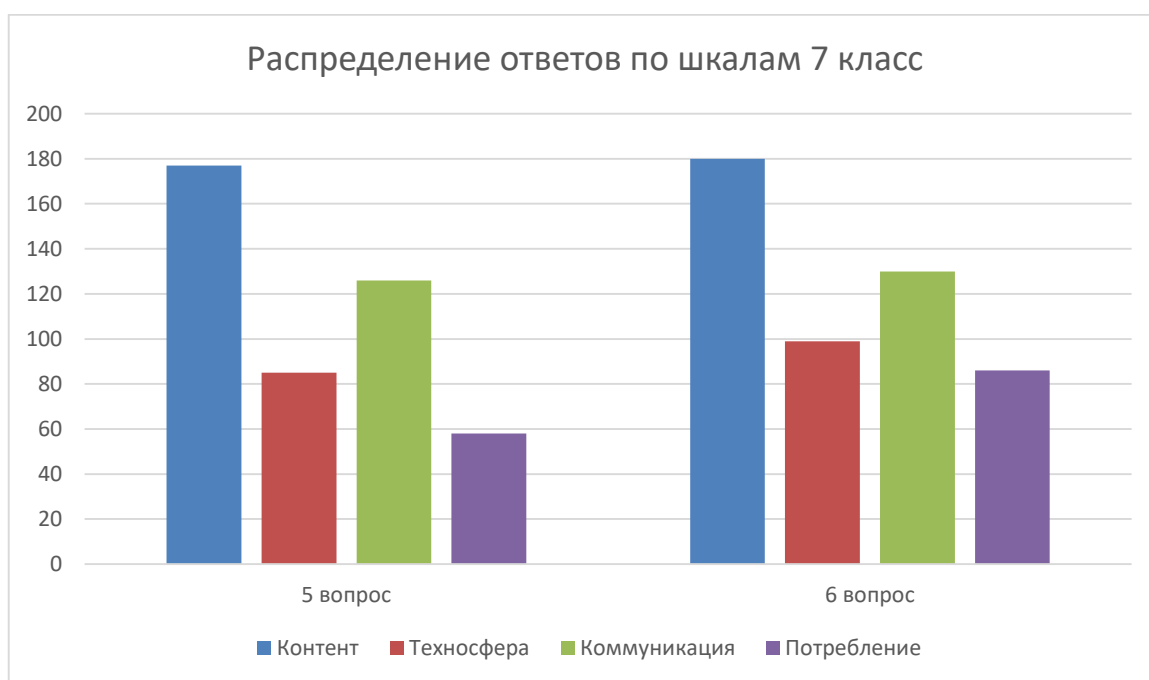
Распределение ответов пятиклассников по шкале «Потребление» представлены в диаграмме



Анализ ответов пятиклассников показал, что 60 % используют интернет для обучения, 54% могут найти выгодные предложения товаров и услуг в интернете, но совершить платежи через интернет могут лишь 42%.

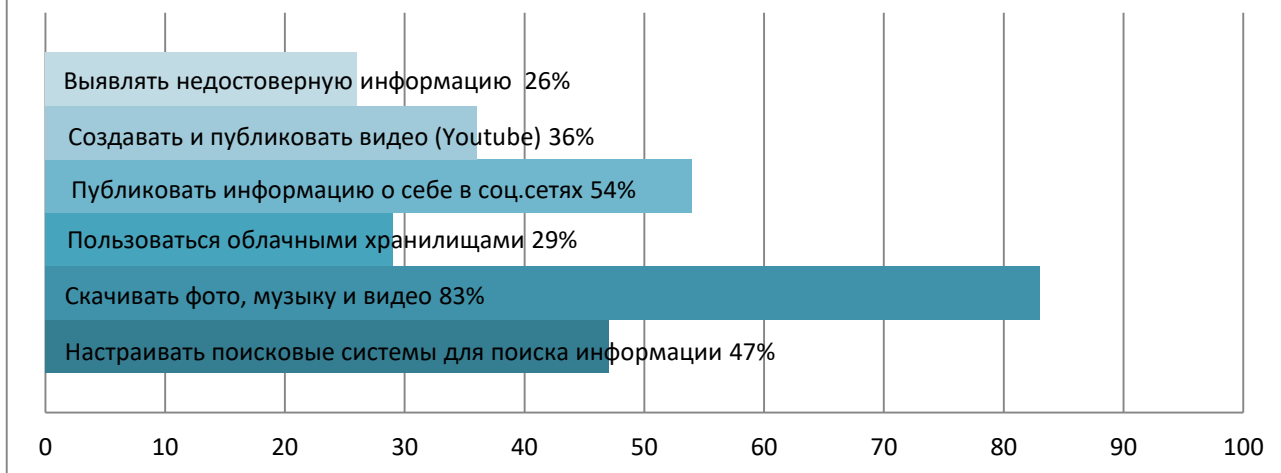
Можно сделать вывод, что потребительская компетентность у пятиклассников сформирована в меньшей степени, по сравнению с остальными видами компетентностей. Возможно в силу возраста т.к. заказом госуслуг и оплатами занимаются родители.

Показатели по всем шкалам сформированности цифровой компетентности семиклассников в целом выше, по сравнению с пятиклассниками, но составляющие техническая и потребительская компетентности остается на низком уровне.



Рассмотрим распределение ответов 7классников по каждой из шкал подробнее:

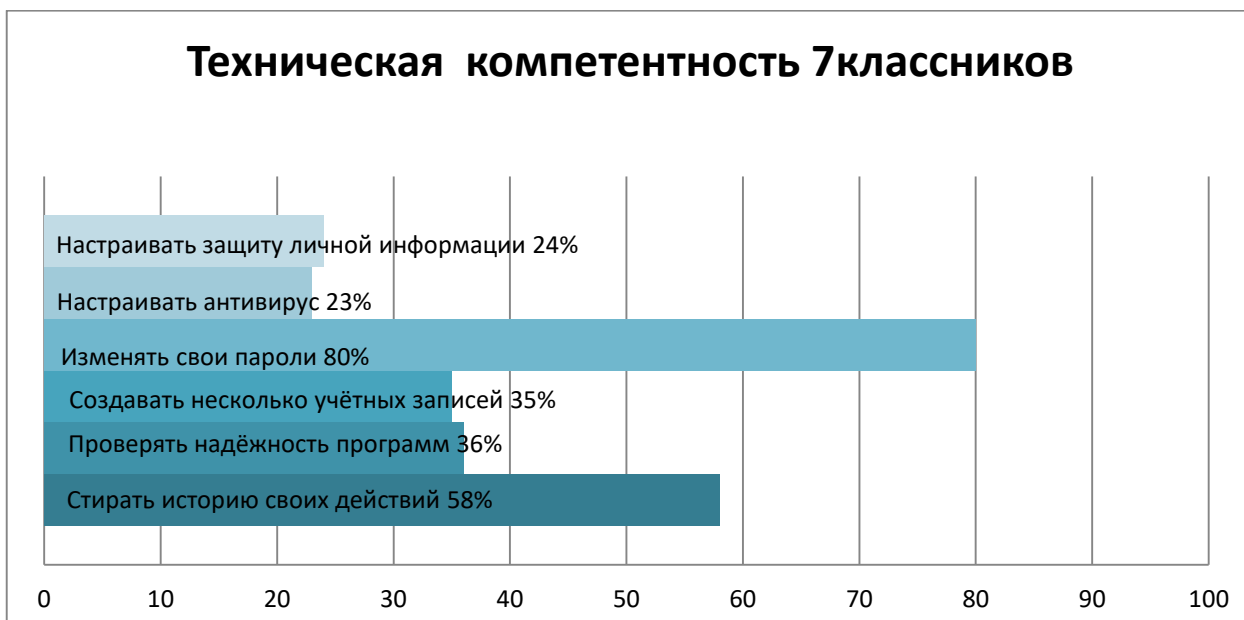
Информационная и медиакомпетентность 7классников



Семиклассники лучше всего справляются со скачиванием фото, музыки, видео 83%, 47% могут настроить поисковые системы и найти нужную информацию, 54% могут опубликовать информацию о себе в интернете. Затруднение вызывает выявление недостоверной информации, ее могут выявить лишь 26% учащихся.

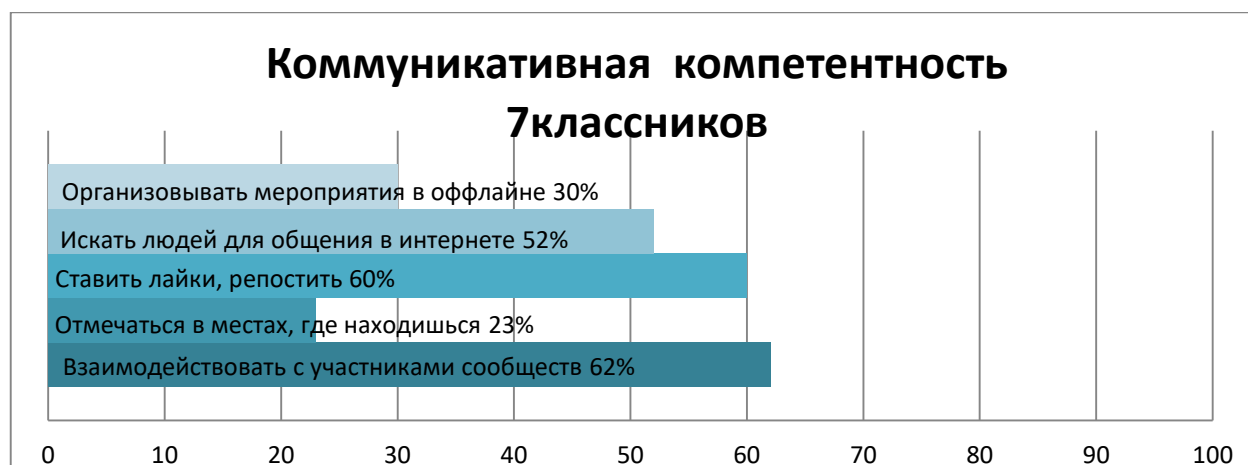
Рассмотрим распределение ответов семиклассников по шкале «Техносфера».

Техническая компетентность 7классников



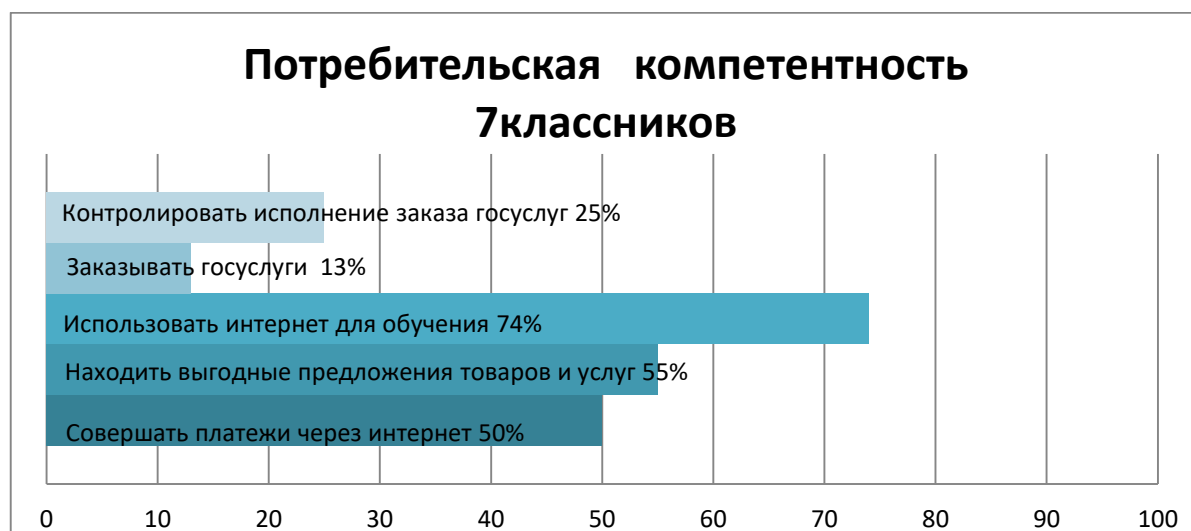
Семиклассники могут изменять свои пароли 80%, стирать историю своих действий 58%, только 36 % могут проверить надёжность источника программного обеспечения в интернете, 35 % умеют создавать несколько учётных записей, и лишь 23% могут настроить антивирус для собственной безопасности.

Ниже представлено распределение ответов по шкале «Коммуникация»:



На 24% семиклассники лучше взаимодействуют с участниками сообществ 62%, по сравнению с пятиклассниками 38%. 30% семиклассников могут организовать мероприятие офлайн, с помощью интернета. Половина учащихся 7х классов найдут человека для общения в интернете 52%.

Анализ ответов учащихся 7 классов по шкале «Потребление» представлен в диаграмме:

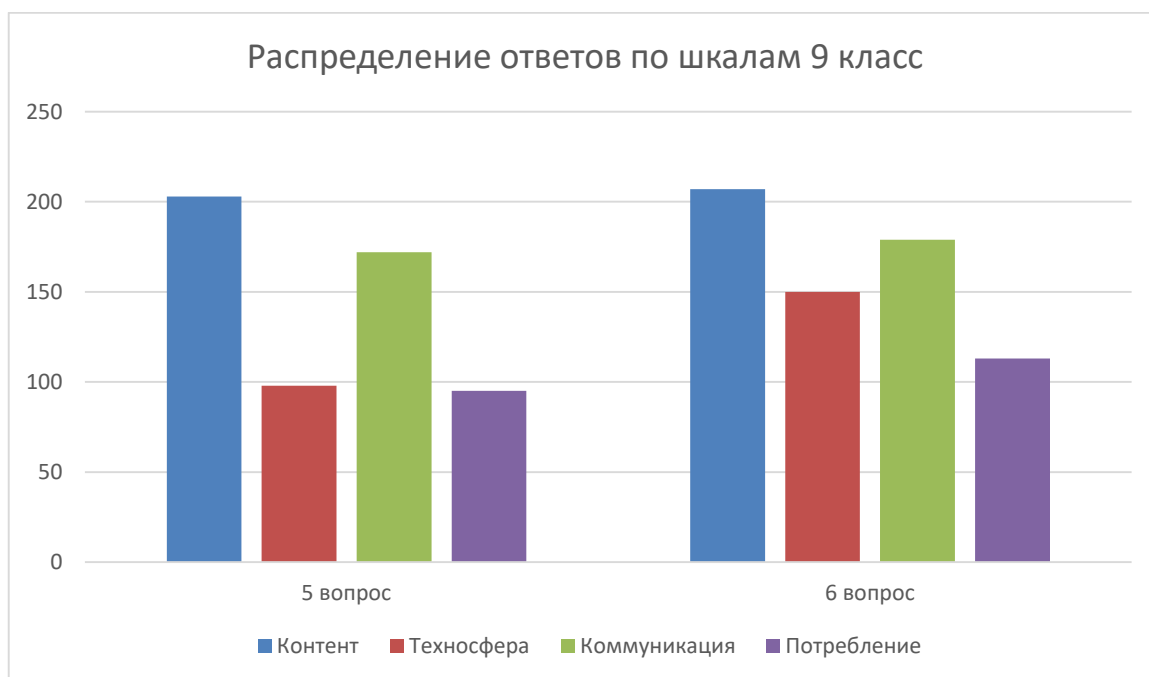


Учащиеся 7ых классов 55% могут находить выгодные предложения товаров и услуг в интернете, 50% умеют совершать платежи через интернет, 25% могут контролировать исполнение заказа госуслуг, но заказать госуслугу могут лишь 13%.

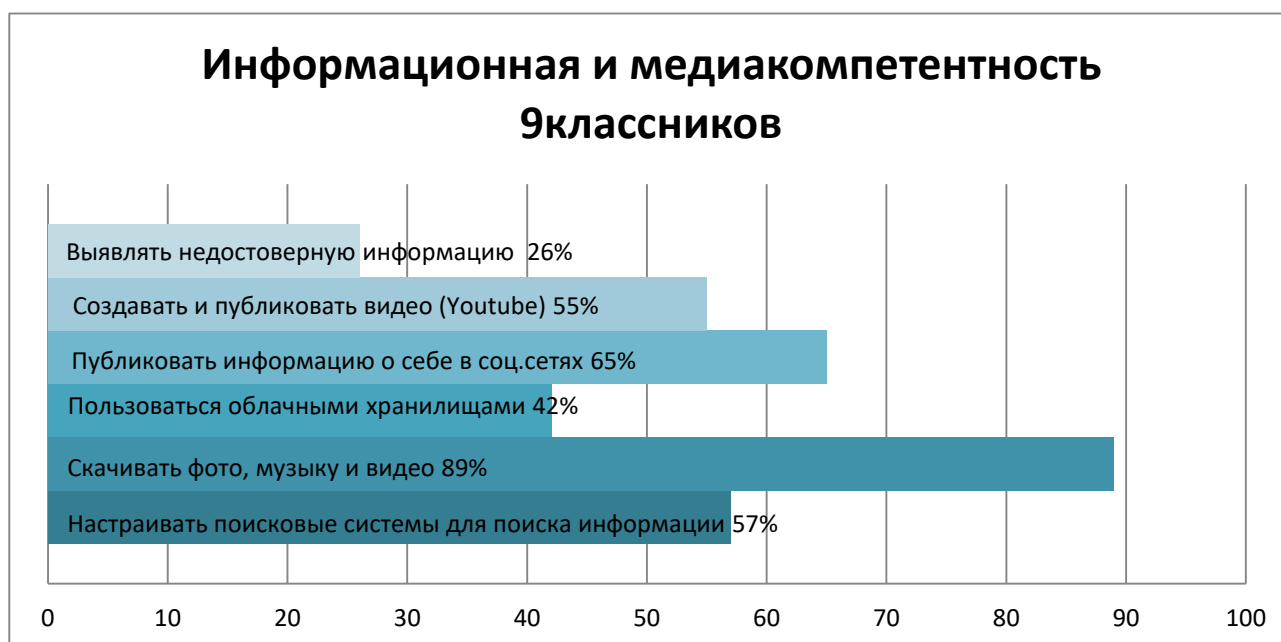
Можно сделать вывод, что по мере взросления учащиеся в большей степени овладевают навыками использования интернета, но составляющие цифровой компетентности развиваются не в равной мере, меньше всего в 7 классе

сформированы техническая и потребительская компетентности, лучше сформированы информационная и коммуникативная компетентности.

Анализ ответов учащихся 9ых классов:

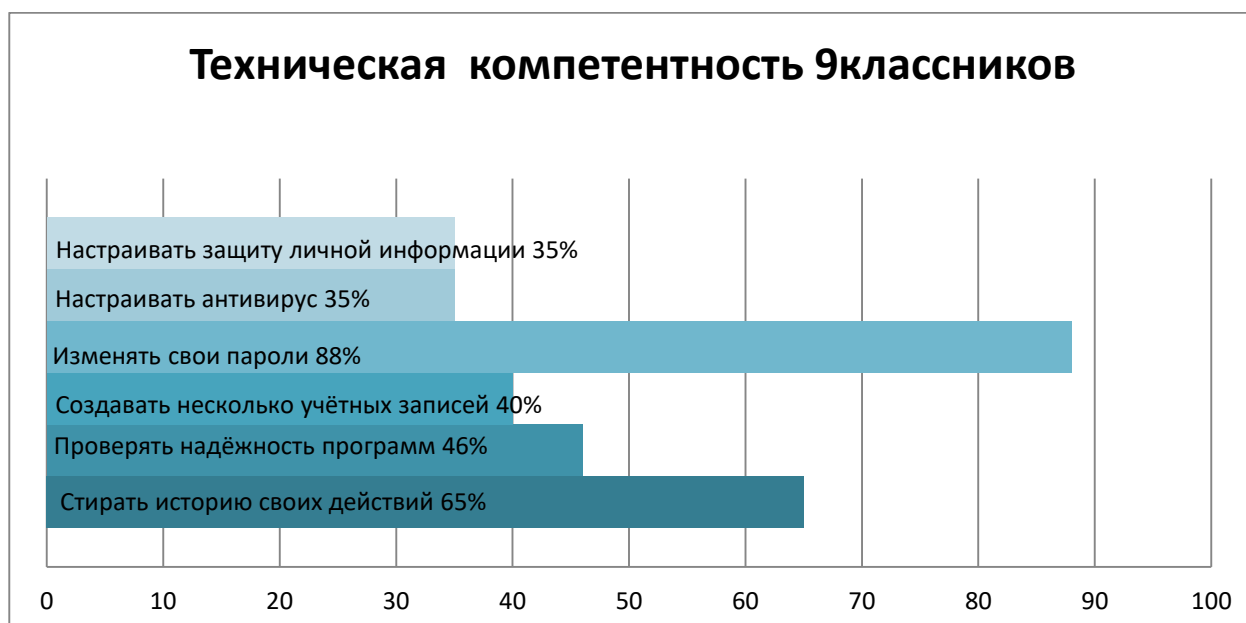


У учащихся 9ых классов в целом лучше сформирована цифровая компетентность. Рассмотрим подробно ответы учащихся:



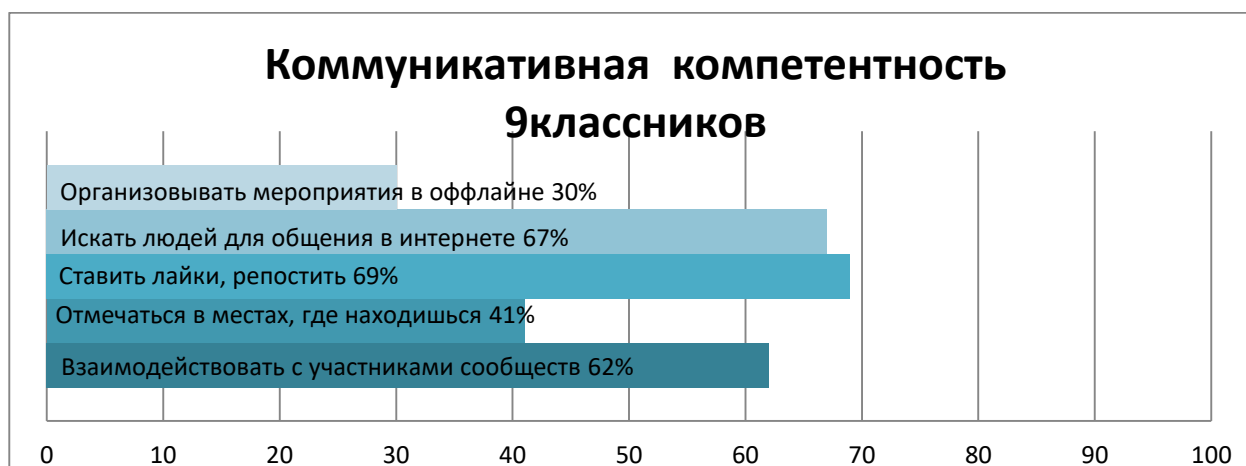
У девятиклассников гораздо лучше сформированы навыки создания и публикации видео в интернете 55%, использования облачных хранилищ 42%, настройки поисковых систем 57%.

Рассмотрим распределение ответов девятиклассников по шкале «Техносфера».



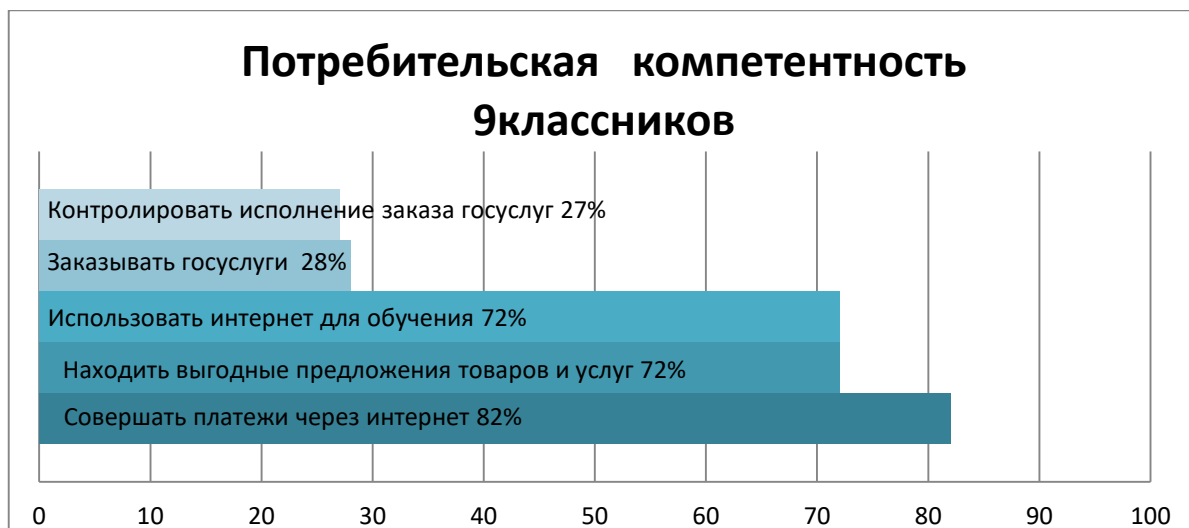
Девятиклассники могут лучше заботиться о безопасности в интернете: 35% умеют настраивать антивирус и защищать личную информацию, 46% могут проверить надёжность скачиваемого программного обеспечения, 88% могут изменить свои пароли.

Ниже представлено распределение ответов 9тиклассников по шкале «Коммуникация»:



Девятиклассники могут взаимодействовать с участниками интернет сообществ 62%, искать людей для общения 67%, отмечаться в местах, которые посещают 41%.

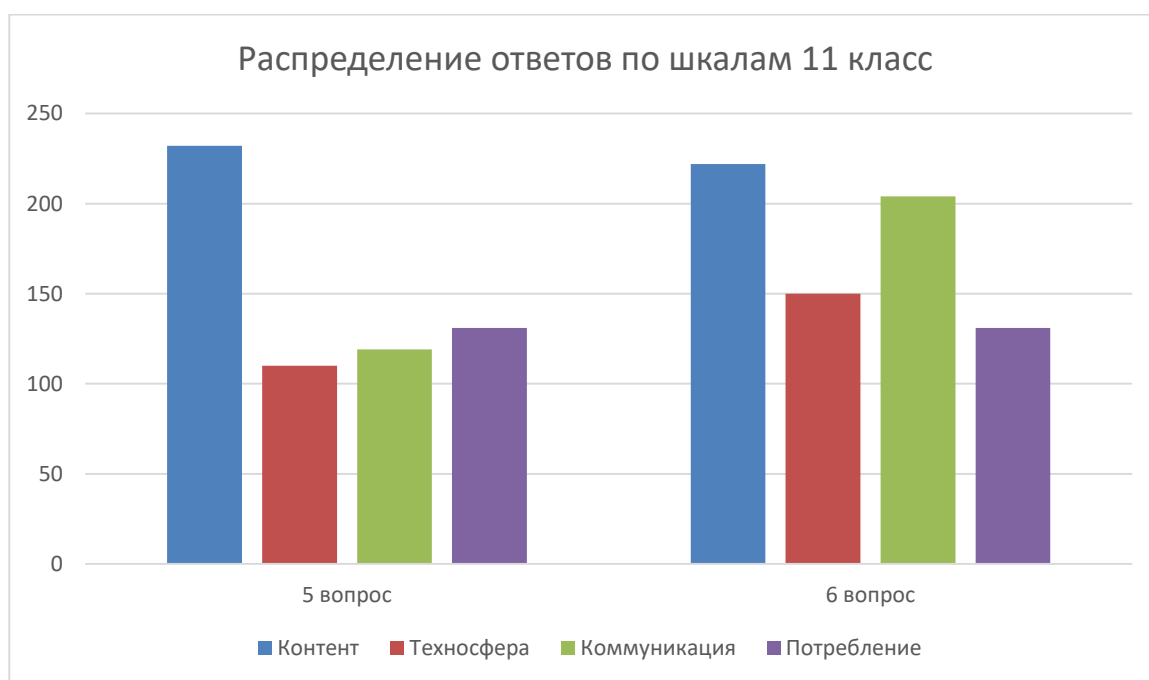
Ответы по шкале «Потребление» представлены в диаграмме:



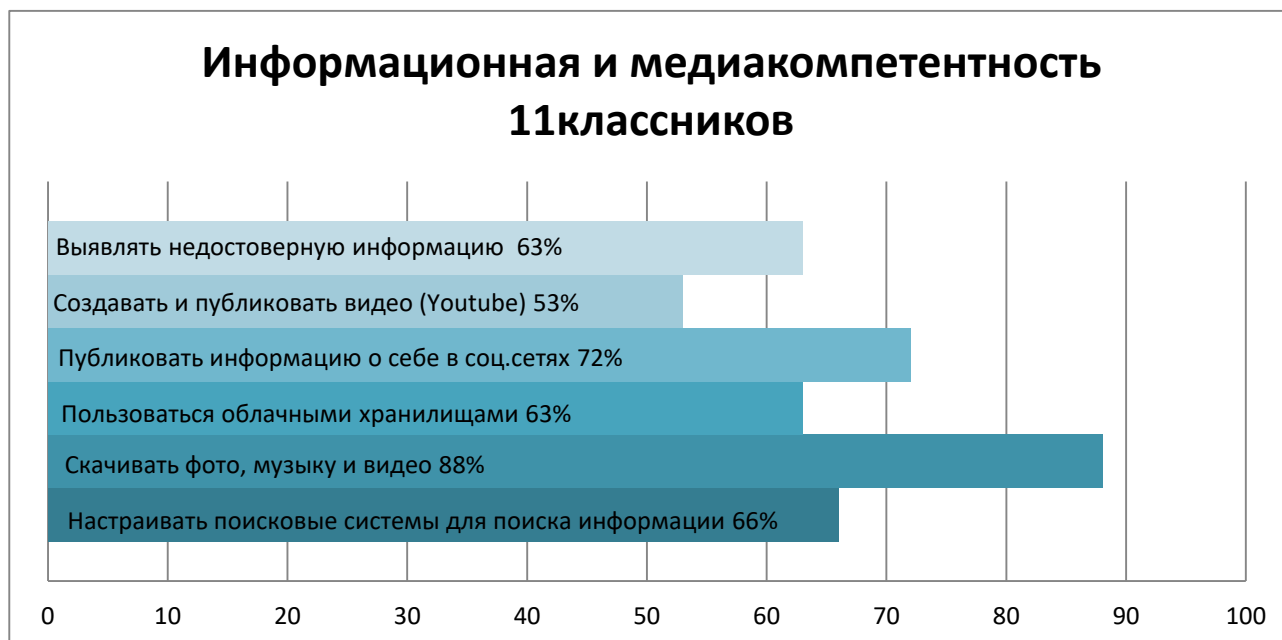
Анализ ответов девятиклассников показал, что потребительская компетентность девятиклассников сформирована на достаточно высоком уровне, но на низком уровне навыки заказа госуслуг 28% и контроля их исполнения с помощью интернета 27%.

Можно сделать выводы, что значительная часть составляющих цифровой компетентности девятиклассников сформированы на уровне 50-60%, вместе с тем выявлены важные составляющие, имеющие недостаточный уровень сформированности около 30%.

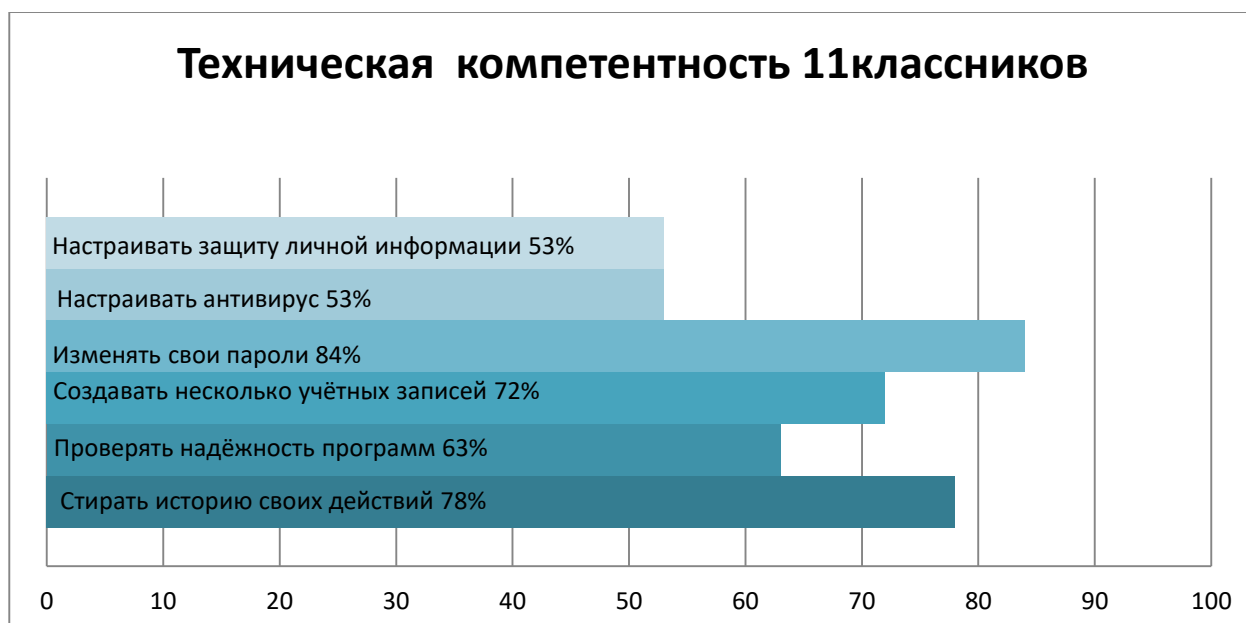
Анализ ответов одиннадцатиклассников:



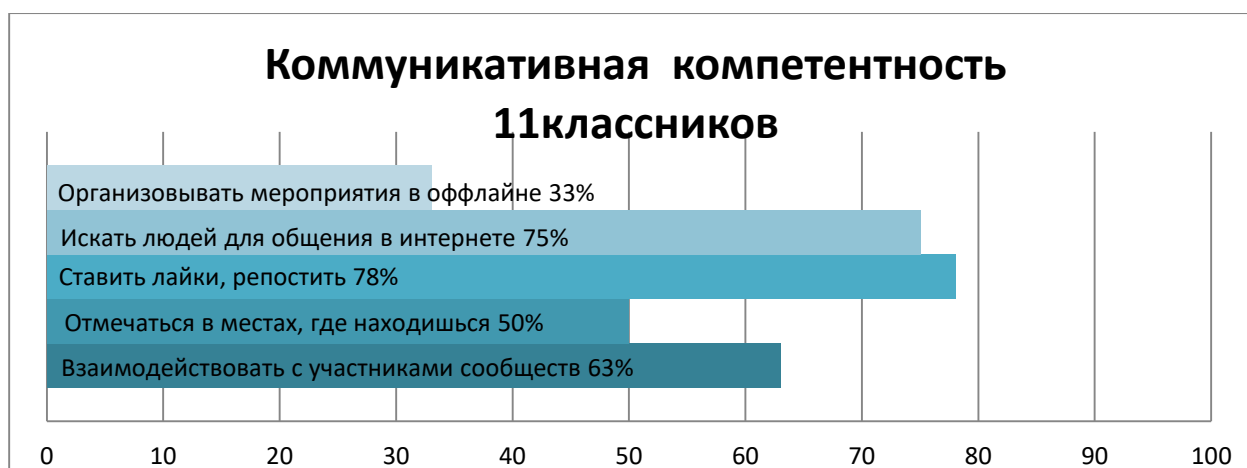
Цифровая компетентность выпускников выше по всем шкалам, по сравнению с остальными учащимися, рассмотрим составляющие по каждой из представленных шкал.



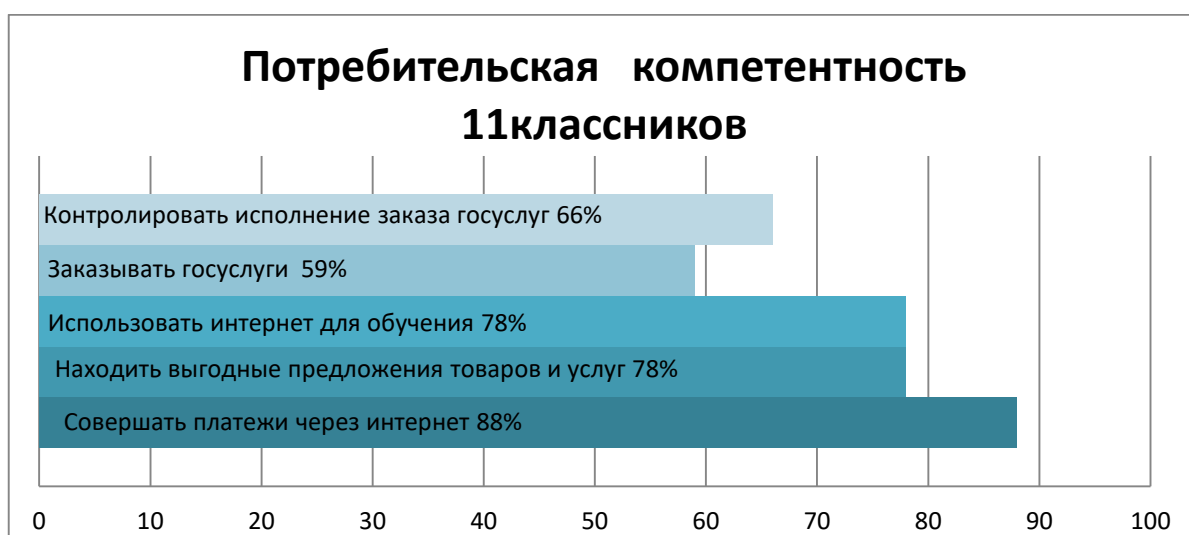
Информационная и медиакомпетентность 11классников в целом выше 53% по всем составляющим, учащиеся могут выявлять недостоверную информацию 63%, пользоваться облачными хранилищами 63%, настраивать поисковые системы для поиска информации 66%.



Старшеклассники могут настраивать защиту личной информации и антивирус 53%, проверять надёжность программного обеспечения 63%, стирать историю своих действий 78%.



Старшеклассники могут взаимодействовать с участниками интернет сообществ 63%, отмечаться в местах, которых бывают 50%, искать людей для общения в интернете 75%.



Учащиеся в 11 классе гораздо лучше справляются с заказом госуслуг 59%, контролем исполнения заказа госуслуг 66%, находят выгодные предложения товаров и услуг 78%, могут совершать платежи через интернет 88%.

В целом уровень цифровой компетентности 11классников сформирован на 60%, однако потребность во владении технологической и коммуникативной компетентностями для дальнейшего успешного обучения удовлетворена не в полной мере.

Выявленные дефициты позволят скорректировать и направить дальнейшую работу педагогов на развитие составляющих цифровой компетентности учащихся, повысить эффективность образовательного процесса.