



Итоги опроса

УЧАСТНИКОВ ДЕЯТОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«СВЯЗЬ НА РУССКОМ СЕВЕРЕ»

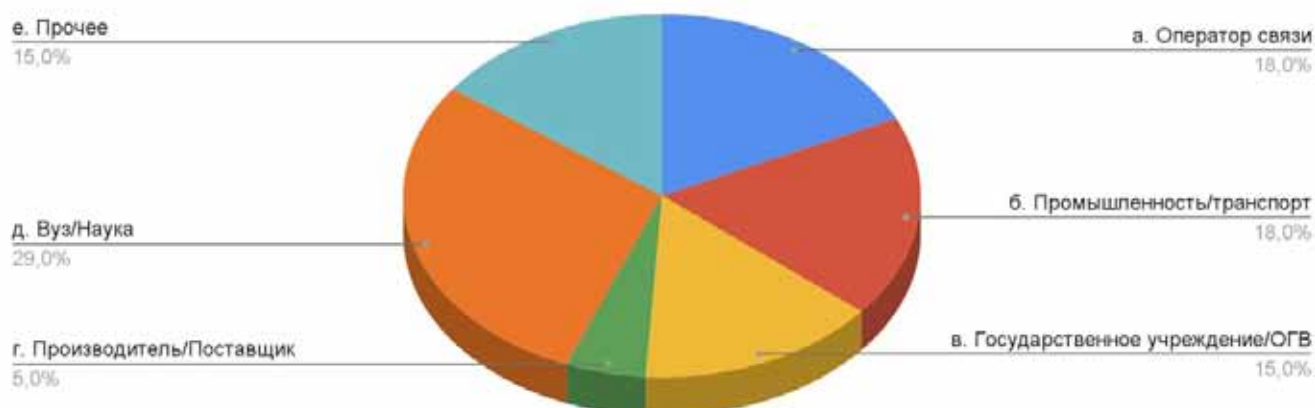
Организатор:

Connect
КОММУНИКАЦИИ

Связь на Севере

В рамках юбилейной Десятой конференции «Связь на Русском Севере – 2022» редакцией журнала «Connect. Мир информационных технологий» был проведен опрос участников, в котором мы постарались выяснить отношение собравшихся к различным технологиям проводной, беспроводной, спутниковой и других видов связи в районах Крайнего Севера. Подобный опрос в рамках конференции проводится с 2017 г.

1. Какую организацию Вы представляете?



Вопрос 1.

Вопрос социологического портрета респондента критический для понимания и интерпретации всех остальных результатов исследования. В частности, на текущей диаграмме видно, что первое место с долей в 29% занимают вузы и научные учреждения, что говорит о большой технической сложности обсуждаемых на конференции технологий, в то время как практическими аспектами построения каналов связи в северных регионах

России интересуются 56% респондентов, т. е. более половины собравшихся. Лидерами здесь являются операторы связи, промышленные и транспортные предприятия. При этом доля производителей оборудования связи довольно мала – всего 5%. Такая ситуация характерна для развитого рынка, где все технологии уже разработаны и существуют, а основными драйверами развития являются интеграция всех компонентов в работающую систему и создание новых

бизнес-моделей для организации услуг связи. Следует отметить, что доля ответа «Прочее» очень высока – 15%. В частности, она может скрыть игрока уровня государства – доля представителей этого участника также порядка 15%. В прошлом отчете доля «Прочих» была вообще 3%, а производителей оборудования не было вовсе. Доли всех остальных участников пропорционально распределились между остальными категориями участников.

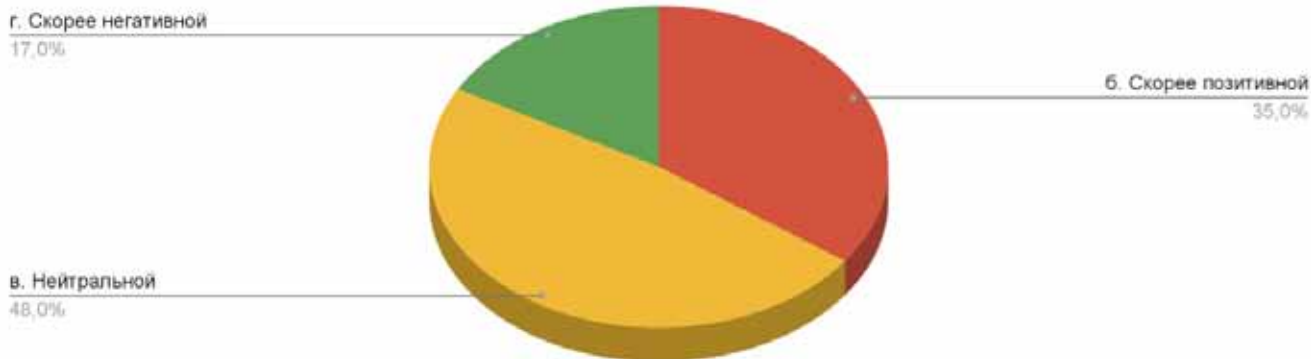
Вопрос 2.

Вопрос интегральной оценки ситуации важен для понимания того, как рынок оценивает происходящее. В прошлых годах оптимистичности было больше: полностью

негативных оценок не было совсем, а просто негативных – всего 11%. Сейчас пропала и крайне позитивная оценка, которая в прошлом отчете составляла 7%. Однако если в предыдущий раз

основная доля – 63% – пришлось на позитивную оценку, то сейчас рынок оценивает ситуацию в основном нейтрально, хотя и с перевесом в позитив – 36% против 17. Впрочем, преимуще-

2. Если бы можно было дать интегральную оценку динамики развития связи на Крайнем Севере за последний год (2021–2022 гг.), какой бы она была, на Ваш

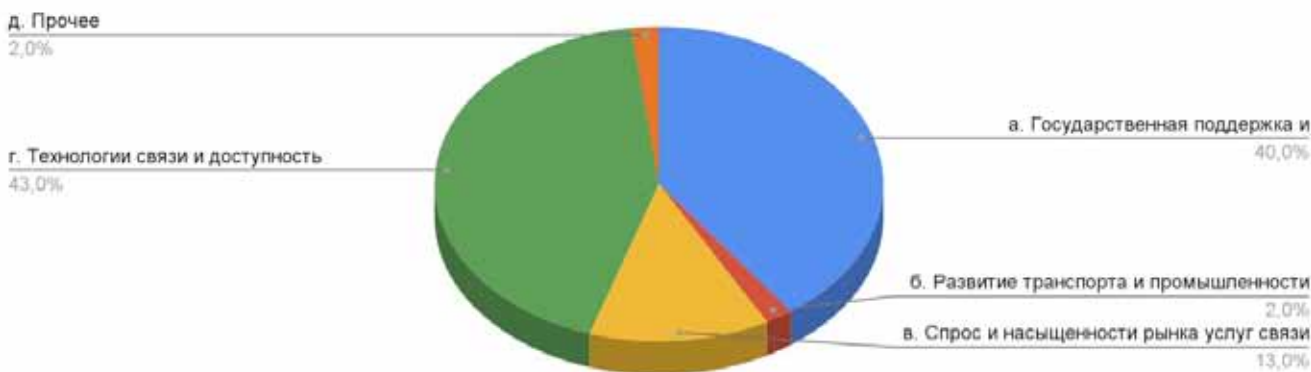


щественно нейтральная оценка развития рынка может означать,

что развитие рынка все-таки идет в правильном направлении, просто

оптимизма у его участников немного поубавилось.

3. Какие факторы, на ваш взгляд, являются сегодня приоритетными для развития связи в северных регионах?



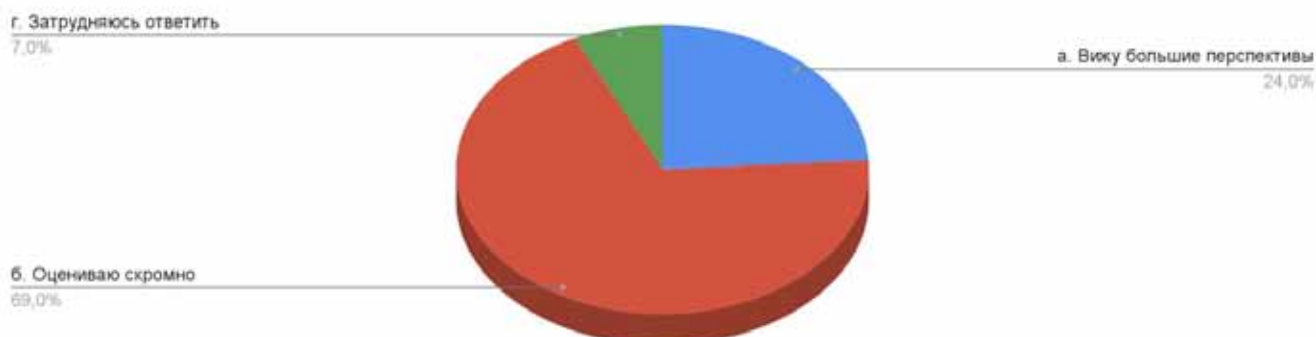
Вопрос 3.

Вопрос приоритетов определяет как факторы, определяющие развитие рынка, так и ключевых его участников. Видно, что есть два ключевых вопроса – доступность оборудования связи и поддержка государства. Впрочем, эти вопросы взаимосвязаны – без наличия терминального оборудования даже самые широкополосные системы подключения будут бесполезны, но и самое современное

оборудование связи будет не востребовано без построенной в основном за счет государства инфраструктура связи в северных регионах. При этом доля платежеспособного спроса находится на уровне всего 13% – и это третье место. Причем ни развитие транспорта (Севморпути), ни развитие промышленности не воспринимается собравшимися как фактор развития связи. Доля считающих так респондентов

минимальна – 2%, хотя некоторые докладчики утверждали обратное, что в северных регионах России вначале развивается бизнес, а уже затем связь. Однако только 15% участников опроса считают, что именно бизнес определяет развитие связи в регионах Крайнего Севера. Стоит отметить, что только 2% отметили «прочие факторы», к каковым, например, может быть отнесена в том числе и политическая обстановка.

4. Как вы оцениваете перспективы импортозамещения при организации связи в районах северных районах?



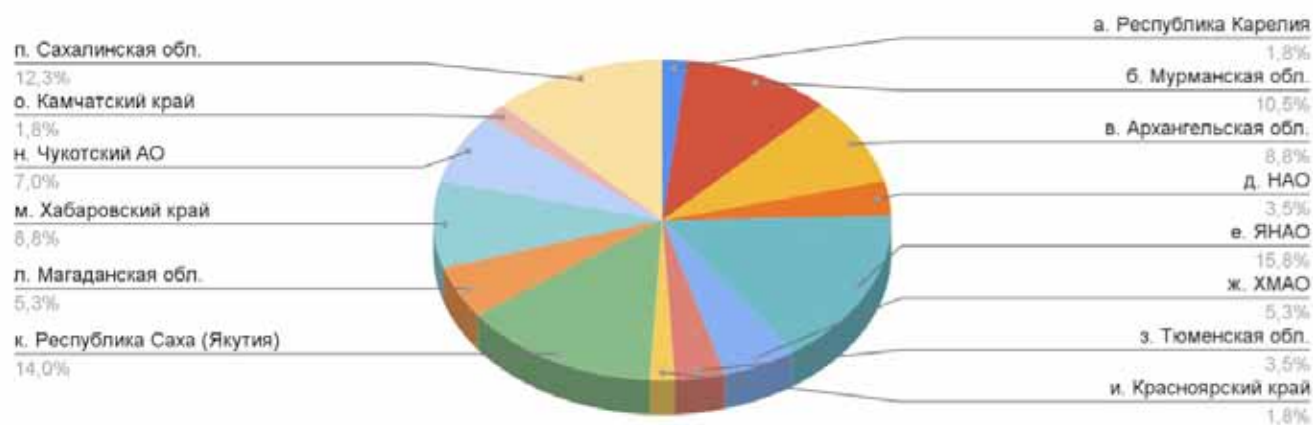
Вопрос 4.

Вопрос про импортозамещение показателен тем, что в нем нет ответа «Не вижу необходимости» (пункт В был в опросе, но даже не попал в диаграмму).

То есть никто теперь не сомневается в необходимости импортозамещения, что было неочевидно еще совсем недавно. Хотя и в крайнюю перспективность этого процесса верит

только четверть опрошенных. Подавляющее же большинство – 69% – скромно оценивает перспективы импортозамещения оборудования связи для Северных регионов.

5. В каких из перечисленных регионов местные администрации создают положительный климат для развития инфраструктуры связи?



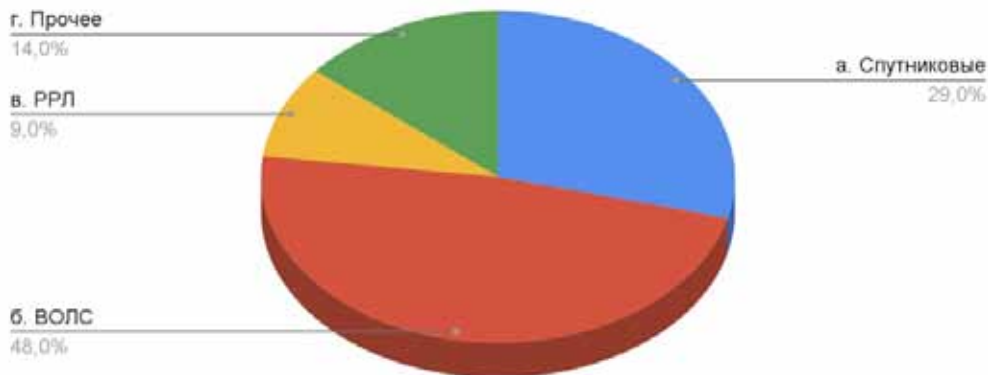
Вопрос 5.

Это своеобразный рейтинг цифровизации регионов. В нем высокие оценки получают те из них, кто имеет ресурсы для проведения цифровизации. На первом месте Ямало-Ненецкий Автономный Округ, который занимается разработкой газовых месторождений и развитием региона за счет

полученных от продажи газа средств. На втором месте известный ИТ-регион Якутия (республика Саха), в которой руководство активно пропагандирует разработку программного обеспечения и стимулирует киноиндустрию. В результате цифровой рейтинг региона оказывается достаточно высоким. На третьем месте – остров

Сахалин (Сахалинская обл.), который является форпостом России в Дальневосточном регионе и без связи с Большой землей ему не обойтись. Антирейтинг возглавляет республика Коми (она даже отсутствует в диаграмме, поскольку за нее никто не проголосовал), Красноярский край и Карелия. Видимо, им и без связи комфортно.

6. Какие каналы связи на транспортном уровне сегодня преобладают на вашей сети?



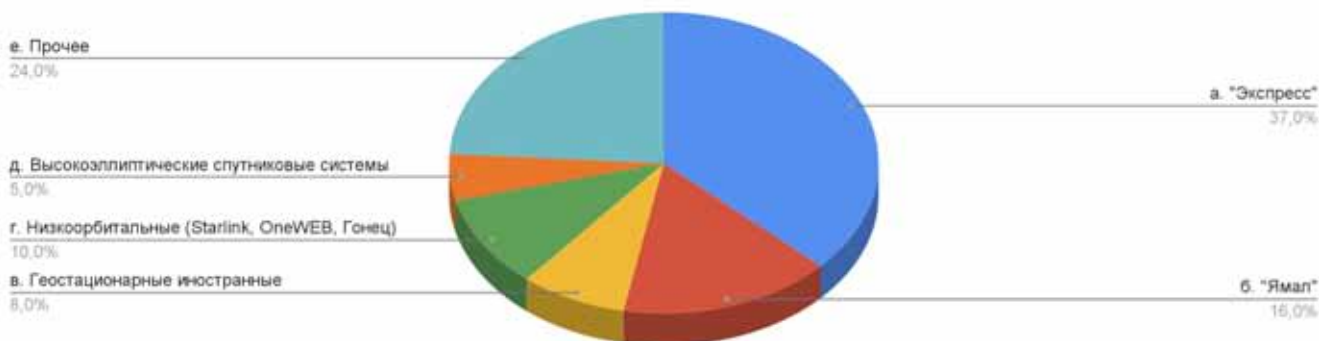
Вопрос 6.

Это рейтинг технологий связи, которые можно использовать на просторах Крайнего Севера. Очевидно, что там, где есть возможность, лучше всего использовать ВОЛС – надежность и скорость эта технология гарантирует. Там, где до ближайшего узла

оптической сети довольно далеко, или на подвижных объектах приходится использовать альтернативу – спутниковые технологии, стоимость которых не зависит от расстояния, но только от используемого оборудования и технологии. Радиорелейная связь все еще остается достаточно

популярной (9%), однако уступает двум основным технологиям связи. Впрочем, доля ответа «Прочие» оказалось больше, поэтому в нем могут скрываться даже более популярные технологии, такие как мобильные технологии или профессиональная радиосвязь.

7. Используете ли вы спутниковые каналы связи? Если да, то каких именно спутниковых систем?



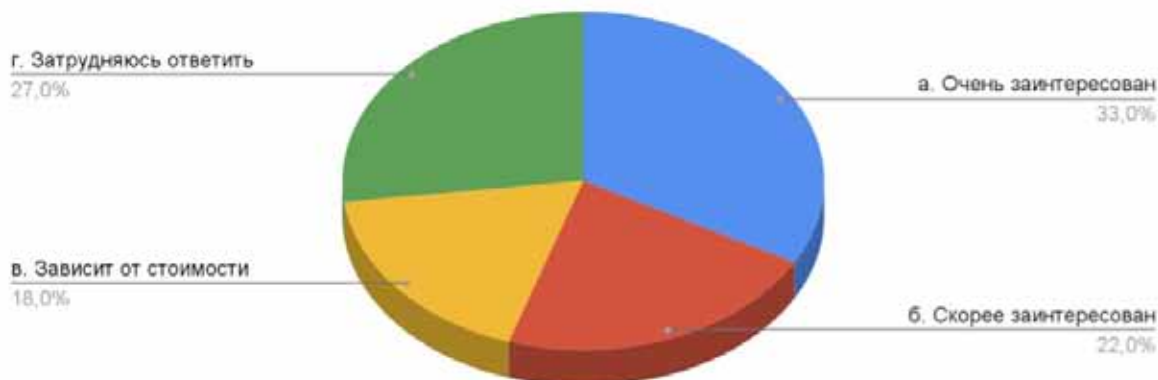
Вопрос 7.

Рейтинг спутниковых технологий устойчиво держат «Экспресс» и «Ямал», а всякие альтернативные технологии составляют меньше половины используемых сейчас технологий. Впрочем, и самая популярная из альтернатив – низкоорбитальная

связь – даже не приблизилась к ответу «Прочие», что может подразумевать наличие достаточно популярных, но не попавших в опрос технологий. Впрочем, именно для нужд Крайнего Севера Россия собирается в ближайшие несколько лет развивать именно альтернативные

технологии спутниковой связи, что позволяет надеяться на изменение настроений клиентов и перераспределение долей этого рейтинга как в пользу отечественных технологий, так и стандартов спутниковой связи, эффективно работающих в высоких широтах.

8. В какой степени ваш регион заинтересован в реализации программы «Сфера», в частности, систему связи на ВЭО?



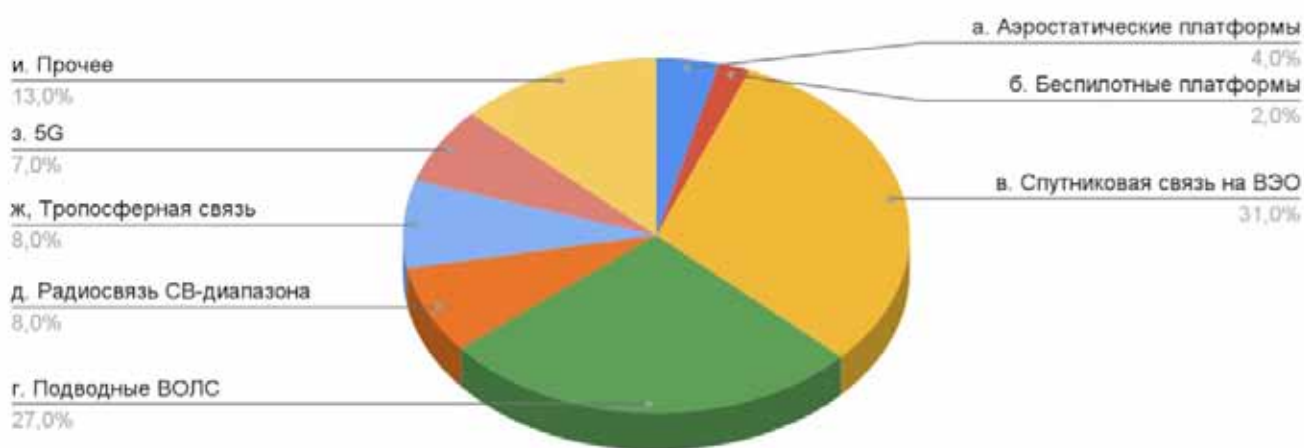
Вопрос 8.

Собственно, это и есть ответ на вопрос о том, насколько востребованы предпринимаемые государством усилия по развитию спутниковых технологий, ориентированных на использование

в высоких широтах, где геостационарной орбитой пользоваться не очень удобно. Треть ответивших очень ждут реализации проекта «Сфера», причем вне зависимости от стоимости – на финансовую составляющую

обращают внимание только 18% респондентов. Больше половины – 55% – безоговорочно считают проект перспективным. Впрочем, в ответах довольно высок процент не определившихся – почти треть.

9. Какие новые технологии и виды связи, на Ваш взгляд, наиболее перспективны в условиях северных регионов?



Вопрос 9.

Среди спутниковых технологий обнаружился явный лидер – проект «Экспресс-РВ», который является практически единственным для высокоэллиптических орбит (ВЭО) и входит в состав проекта «Сфера». Он оказывается

даже более привлекательным, чем прокладка новых ВОЛС. Причем две эти лидирующие технологии занимают больше половины всех перспективных разработок. Здесь можно отметить только скептическое отношение собравшихся к проектам

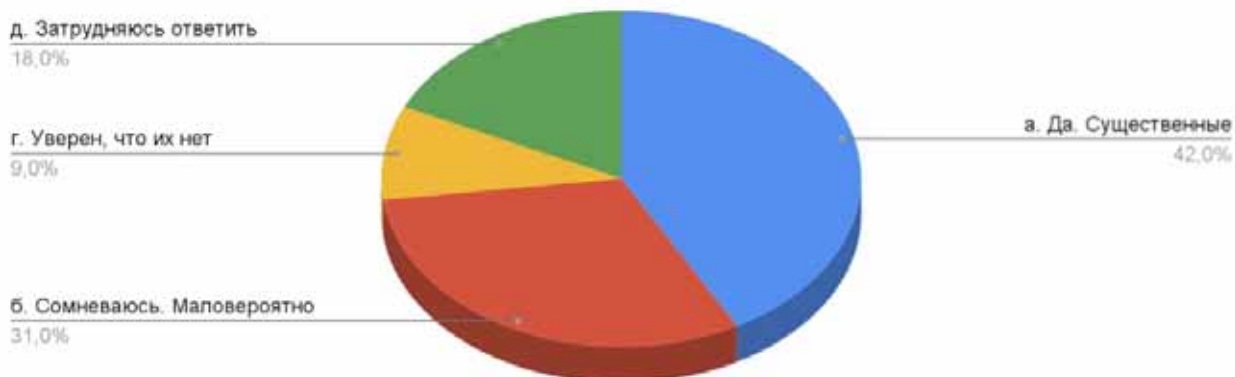
аэростатических и беспилотных платформ, а также длинноволновой связи в условиях северных регионов: им отводится 4, 2 и 0% доли соответственно – последний даже не показан на диаграмме. Конкуренция за роль второго плана развернулась между тремя

радиотехнологиями: 5G, тропосферная связь и СВ-диапазон.

Впрочем, число ответов «Прочее» также достаточно высоко – там

может оказаться еще один претендент на роль второго плана.

10. Как вы оцениваете перспективы создания единого трансарктического оператора, о необходимости которого заявило Правительство?



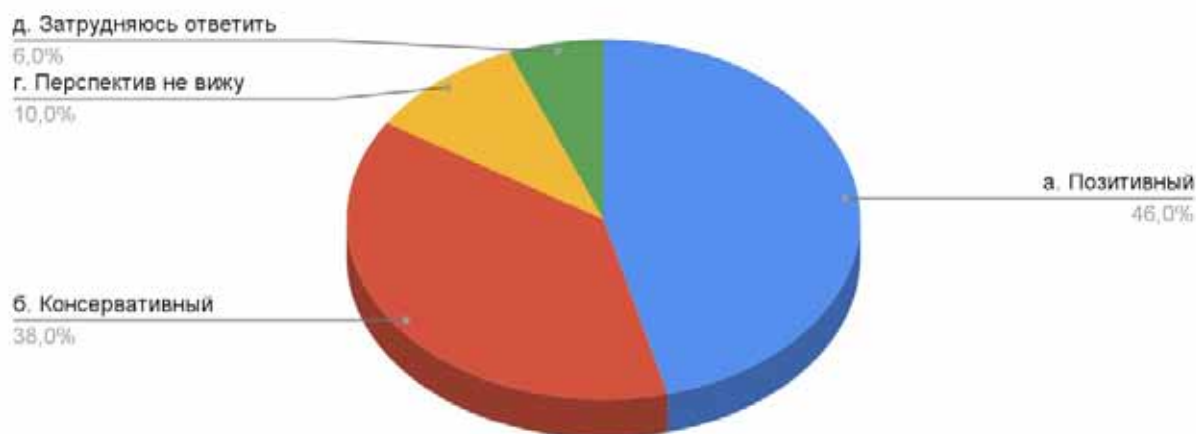
Вопрос 10.

Конечно, если мы развиваем Северный морской путь, то на его протяжении логично иметь единого оператора связи, а не подключаться в каждом из регионов к своему оператору. И в перспективность создания

такого оператора верят целых 42% опрошенных. Впрочем, он уже создан – об этом можно прочесть в основном обзоре выступлений на конференции. В то же время почти треть опрошенных сомневаются в возможности того, что Россия может

создать единого северного оператора, который будет предоставлять услуги связи в Арктике. При этом практически каждый десятый ответивший уверен, что никаких перспектив создания такого оператора нет. Это прямо вызов для ТАОС и «Росатома».

11. Какой бы вы дали интегральный прогноз развития рынка телекоммуникаций в перспективе 3-5 лет



Вопрос 11.

Альтернативным объяснением предыдущего слайда является

гипотеза, что на слайде просто отображается распределение оптимистов, пессимистов

и реалистов среди участвующих в опросе. Во всяком случае, доли ответивших

на последний вопрос оказались определены примерно также: оптимистов оказалось 46%,

реалистов – 38%, а пессимистов – 10%. Будем надеяться, что дальнейшее развитие

технологий связи в районах Крайнего Севера будут определять все-таки оптимисты.

Выводы

Основной вывод состоит в том, что развитие технологий связи на Крайнем Севере сильно зависит от инфраструктурных проектов, таких как прокладка ПВОЛС или запуск системы «Экспресс-РВ». Это логично, поскольку в северных районах находится не очень много поселений – они сильно разобщены и в основном являются промышленными населенными пунктами. Бизнес, хоть и заинтересован в освоении Крайнего Севера, но для него важнее

именно промышленное, а иногда и безлюдное использование производственных площадей. Связь предприятиям нужна больше для производственных нужд, нежели для взаимодействия людей, именно потому стоимость услуг для бизнеса менее важна, чем их качество и другие характеристики.

И поэтому развитие рынка услуг связи в северных регионах России сильно зависит от реализации инфраструктурных проектов. Это относится и к спутниковым сегментам на ВЭО, и к ТАОС,

и к стимулированию создания отечественного оборудования для связи. В то же время именно от качества услуг связи зависит и экономическая привлекательность северных регионов – функционирование СМП, нефте-, газо- и других добывающих предприятий. При этом должны развиваться как услуги связи на стационарных объектах на основе ПВОЛС и наземной ВОЛС, так и мобильные технологии спутниковой связи – это является основными ожиданиям респондентов. ■