

- ничества // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. – 2018. – № 5.
2. Вездеходы. – URL: ex-roadmedia.ru. (дата обращения: 01.12.2020).
 3. Википедия. – URL: www.wikipedia.org (дата обращения: 06.12.2020).
 4. Горьковский автомобильный завод. – URL: https://oao-gaz.ru (дата обращения: 01.12.2020).
 5. КОЛЕСА.ру – автомобильный журнал. – URL: kolesa.ru (дата обращения: 01.12.2020).
 6. Гусеничный вездеход Четра ТМ140. – URL: <https://fb.ru/article/225903/gusenichnyiy-vezdehod-chetra-tm-opisanie-harakteristiki-i-otzyivyi> (дата обращения: 06.12.2020).
 7. Drom.ru – URL: <https://www.drom.ru/info/misc/43461.html> (дата обращения: 01.12.2020).
 8. Specmashina.ru – URL: <https://specmashina.ru/vezdehod/voennye-rossii.html> (дата обращения: 02.12.2020).

УДК 355

С. В. ДЕМИН

Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Саратов

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО РЕГИОНА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются физико-географические условия Северо-Кавказского федерального округа и их влияние на выполнение задач инженерного обеспечения при проведении специальных операций в данном регионе.

Ключевые слова: физико-географические условия, Северо-Кавказский федеральный округ, инженерное обеспечение, специальная операция.

S. V. DEMIN

Saratov military order of Zhukov red banner Institute of the national guard of the Russian Federation, Saratov

PHYSICAL AND GEOGRAPHICAL CONDITIONS OF THE NORTH CAUCASUS REGION AND THEIR IMPACT ON THE IMPLEMENTATION OF ENGINEERING SUPPORT TASKS DURING SPECIAL OPERATIONS

Abstract. The article thephysical and geographical conditins of the North Caucasian Federal District and their impact on the implementation of engineering supprt tasks during special operations in this region are considered.

Keywords: physical and geographical conditions, North Caucasian Federal District, engineering support, special operation.

Одним из факторов, оказывающим влияние на подготовку войск и выполнение ими поставленных задач, является физико-географические условия района служеб-

но-боевого применения (СБП). Степень этого влияния находится в зависимости от развития средств вооружённой борьбы, готовности войск национальной гвардии Российской Федерации (ВНГ

РФ), их способности действовать в различных условиях обстановки. Учёт географических условий позволяет широко использовать потенциальные возможности войск, избежать вероятных ошибок в принятии командиром решения на определённый вид деятельности. Об этом свидетельствует опыт Великой Отечественной войны и контртеррористической операции на Северном Кавказе.

Успех выполнения служебно-боевых задач (СБЗ) ВНГ РФ в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) во многом будет зависеть от способности войск действовать в сложной обстановке под влиянием климатических условий, рельефа, характера местности и гидрологии, а также характера инженерного оборудования района выполнения поставленных задач [1, с. 88].

СКФО – федеральный округ на юге Европейской части России; один из восьми федеральных округов Российской Федерации. Административный центр – г. Пятигорск. Численность населения на 1 января 2016 года – 9718001 человек.

В округ включены 6 республик (Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия – Алания и Чечня) и 1 край (Ставропольский).

Территория СКФО составляет 170 439 км². Округ граничит на западе и севере с Южным федеральным округом, имеет государственную границу на востоке с Казахстаном, на юге с Абхазией, Азербайджаном, Грузией, Южной Осетией.

Водные ресурсы округа представлены речной сетью протяжённостью около 47,74 тыс. км (густота речной сети 0,28 км/км²), озерами искусственными водоемами площадью около 1,19 тыс. км², болотами и заболоченными землями общей площадью 552 км²). СКФО занимает последнее место по протяжённости речной сети, площади озёр и искусственных водоёмов, болот и заболоченных земель, а также заболоченности территории [2].

На территории округа расположены части бассейнов двух больших рек России – Дона и Кубани. Главными реками округа являются реки водосбора Каспийского моря – Терек с основными притоками Малкой и Сунжой, Кума, Сулак и Самур.

Территория округа покрыта густой сетью каналов оросительно-обводнительных систем, здесь находятся крупнейшие магистральные каналы России – Большой Ставропольский, Алханчуртский, Правоегорлыкский, Терско-Кумский, Канал имени Октябрьской Революции и другие (табл. 1).

Наиболее крупными реками СКФО являются Кубань, Терек, Кума, Сулак, Самур, Большой Зеленчук (табл. 2).

Анализ основных характеристик рек и оросительных каналов Северо-Кавказского федерального округа, представленный в таблицах 1, 2, показывает, что крупные и средние реки, оросительные каналы являются водными рубежами. Узкие реки проходимы вброд на перекатах.

Местность СКФО разнообразная, северная часть округа открытая крупно-

Таблица 1 – Основные характеристики крупных оросительных каналов Северо-Кавказского федерального округа [3]

Наименование оросительного канала	Ширина, м	Глубина, м	Скорость течения, м/с
Большой Ставропольский	6	3–4	0,8–1
Алханчуртский	8–15	1–3	0,5–1
Правоегорлыкский	9	5	0,9–1,5
Терско-Кумский	25–42	4–10	1–2
Имени Октябрьской Революции	5–10	1–3	0,2–1
Шамхал-Янгыюровский	5–10	1–3	0,2–1
Кривая Балка	5–10	1–3	0,2–1

Таблица 2 – Основные характеристики рек Северо-Кавказского федерального округа [4]

Наименование реки	Ширина, м		Глубина, м		Скорость течения, м/с
	преобла-дающая	макси-мальная	преобла-дающая	макси-мальная	
Широкие					
Терек	175–475	600	1,8–3,2	6	0,3–4
Средние					
Кубань	30–220	100	0,4–2,5	4,5	2–2,7
Сулак	120–220	300	1,5–4	12,5	1–2
Самур	20–110	150	1–1,5	2,5	1,7–2,5
Большой Зеленчук	30–100	120	до 2	3	до 5
Кума	7–25	100–400	0,7–1,5	2,5	0,2–0,9
Узкие					
Шириной до 60 м	5–40		0,3–0,8	2	0,8–3,5

холмистая (Ставропольская возвышенность), переходящая на востоке в Терско-Кумскую низменность, расчленённая долинами рек, балками и оросительными каналами и канавами. Выделяется ряд конусовидных гор: Бештау, Змейка, Машук, Лысая (абс. высота от 739 до 1401 м) и другие имеющие острые реже сглаженные вершины и крутые ($30\text{--}40^\circ$), нередко обрывистые склоны поросшие лесом. На территории почти повсюду возможно движение машин вне дорог, при увлажнении грунты сильно размокают и проходимость местности сильно ухудшается.

На юге – склоны Большого Кавказа, протянувшегося с северо-запада на юго-восток почти на 1000 км. Здесь находятся самые высокие вершины России – Эльбрус 5642 м и Казбек 5033 м, абсолютные высоты гор 2000–4500 м. Северные склоны гор более пологие, южные – крутые ($30\text{--}40^\circ$) с многочисленными скалистыми обрывами высотой 50–200 м и каменистыми оползнями. Склоны хребтов сильно изрезаны долинами рек и ручьев (глубина вреза 300–1000 м). Вне дорог горы доступны только летом и лишь для пешеходов по заранее изученным направлениям. В горах Кавказа развито современное оледенение.

Преобладающие щебёночно-суглинистые и щебёночно-супесочные грунты с валунами и обломками скальных пород, в горах и предгорьях существенно снижают возможности по фортификацион-

ному оборудованию рубежей, районов и позиций, занимаемых войсками, потребует дополнительных сил, средств и специальной техники, в свою очередь, открытая холмистая местность, потребует увеличения объёмов работ по фортификационному оборудованию и устройству инженерных заграждений.

Лесная растительность представлена хвойными и лиственными деревьями, распространены в горах до высоты 1700–2000 м. Леса густые, без просек, засорены сухостоем и валежником. В верхней зоне гор леса сменяются редколесьем, зарослями кустарника и альпийскими лугами. На равнине большие площади распаханных земель и пастбищ, лесные массивы встречаются в поймах рек, поля разделены лесополосами. Площадь лесных массивов, представленная на диаграмме, составляет до 3,2 % от общей площади округа (рис. 1).

Доступность территории по характеру густоты дорожной сети ($\text{км}/\text{км}^2$) разнообразна. Район располагает достаточно развитой транспортной инфраструктурой, о чем свидетельствуют данные диаграммы (рис. 2).

Транспортный комплекс характеризуется удаленностью от транспортных путей федерального значения, территориальной неравномерностью размещения объектов инфраструктуры и существенными различиями в плотности транспортной сети на севере и юге округа. В городах Ставрополь, Владикавказ,

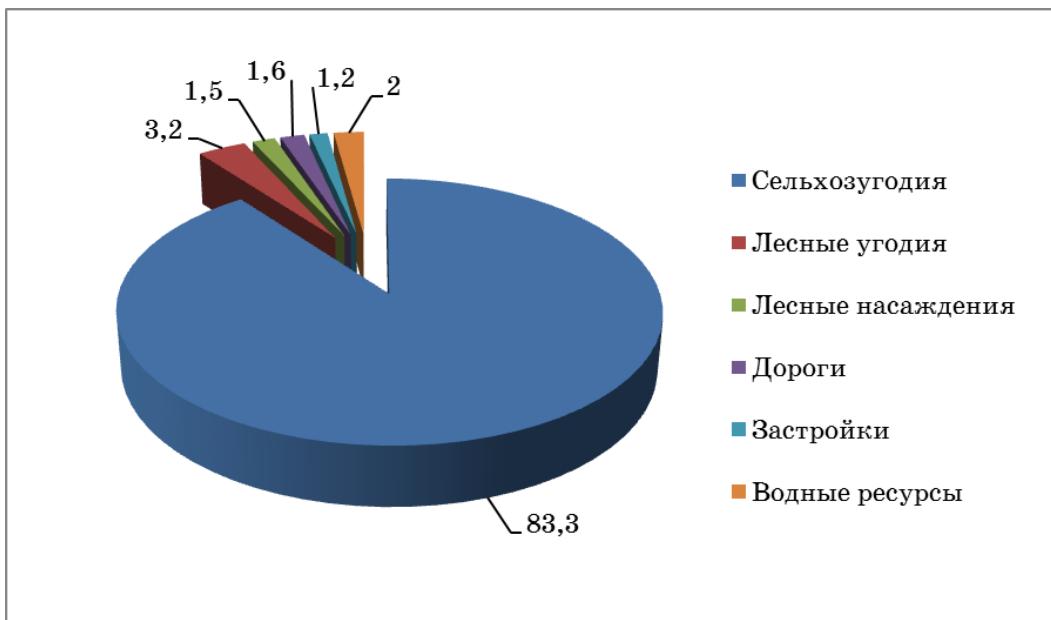


Рисунок 1 – Диаграмма площадных географических объектов

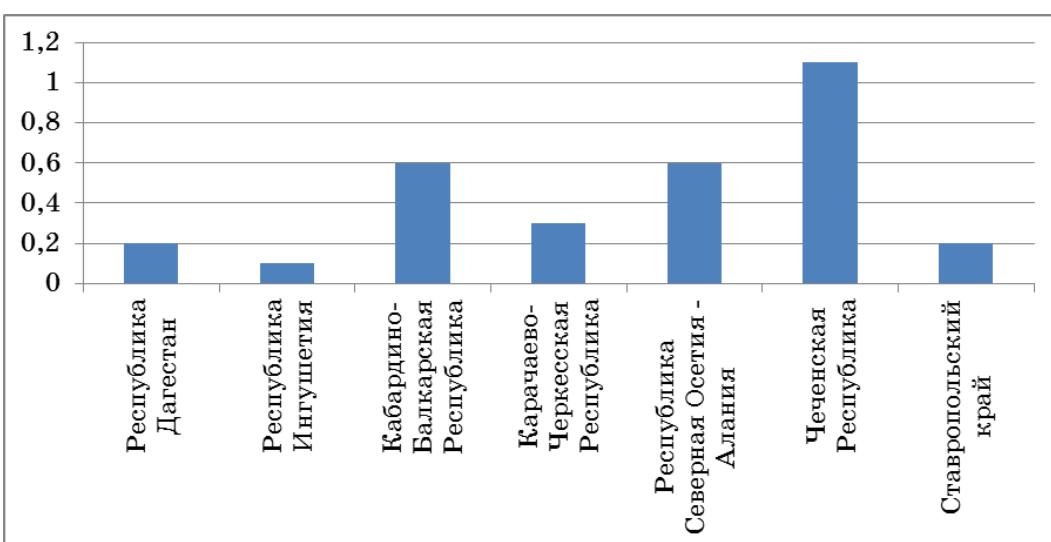


Рисунок 2 – Густота дорожной сети СКФО

Грозный, Магас, Нальчик, Махачкала, Минеральные Воды имеются аэропорты федерального значения [5, с. 37].

Вышеизложенные физико-географические условия указывают на то, что определенной особенностью в ходе выполнения служебно-боевых задач будет ограничение в доступности южных районов округа железнодорожным и автомобильным транспортом, затруднение маневра и передислокации войск, поэтому, присутствует большая вероятность доставки подразделений воздушным транспортом.

Одним из условий, определяющим возможности войск по передвижению, является водный режим рек. Реки в рассматриваемом округе имеют длительное весенне-летнее половодье (2–3 месяца). Подъем уровня воды весной происходит чаще в середине-конце апреля. Ранний подъем уровня воды бывает в начале апреля, а поздний в начале июня. Высота подъема уровня воды на реках (рис. 3).

Реки зимой не замерзают. В период с декабря по март возможно образование заберегов шириной 2–3 м, толщиной 5–

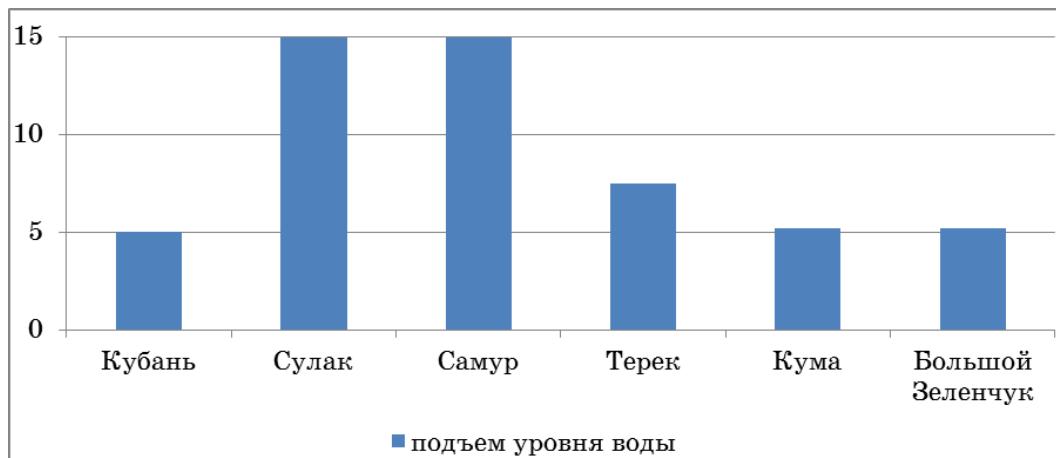


Рисунок 3 – Подъем уровня воды в период половодья

15 см и шуги. Данное обстоятельство затруднит проведение инженерной разведки бродов, так как, потребуется разбитие заберегов, для проверки глубины рек.

Климат СКФО характеризуется как умеренно-континентальный. Зима короткая и неустойчивая. Средняя температура января от -3°C на равнине, до -10°C в предгорьях, июля $20\text{--}25^{\circ}\text{C}$. Экстремальные температуры по всей территории округа опускаются ниже -30°C , максимальная температура может достигать $+21^{\circ}\text{C}$. Лето на равнинах жаркое в предгорьях и горах прохладное, максимальная температура достигает до 44°C . (рис. 4). Выполнение задач при низких температурах потребует

проведения дополнительных мероприятий по обогреву личного состава и эксплуатации инженерных средств, а при высоких температурах недопущения перегрева личного состава.

Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года, (рис. 5). В зимнее время осадки на равнине и в нижней зоне гор в виде мокрого снега и дождя, частые туманы ($10\text{--}15$ дней в месяц), данные обстоятельства затрудняют выполнение задач инженерного обеспечения.

Маскирующие свойства местности в предгорных и горных районах способствуют маскировке своих войск, в тоже время затрудняют обнаружение против-

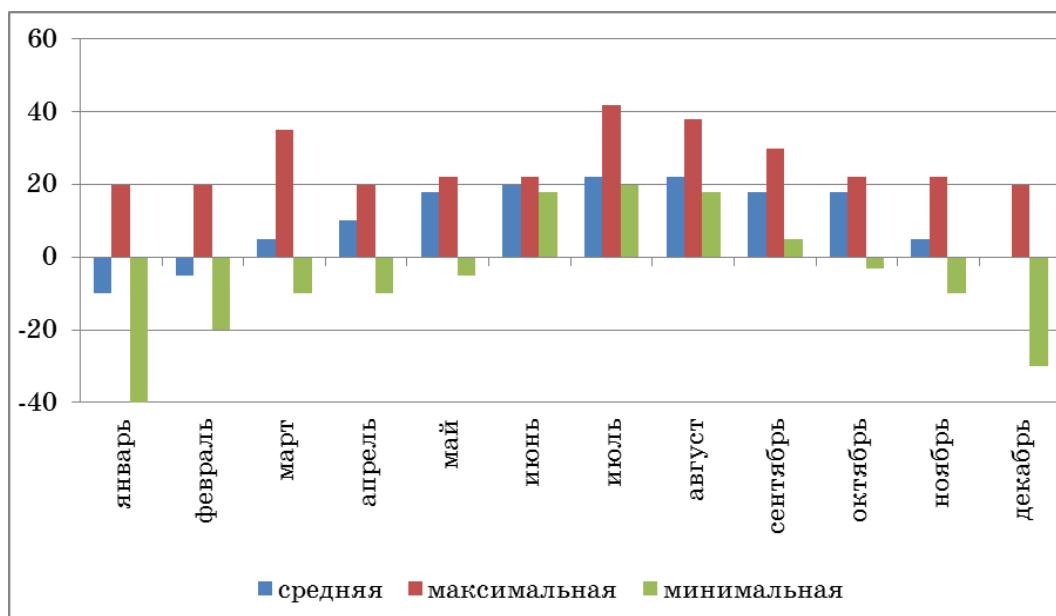


Рисунок 4 – Сезонное колебание температур

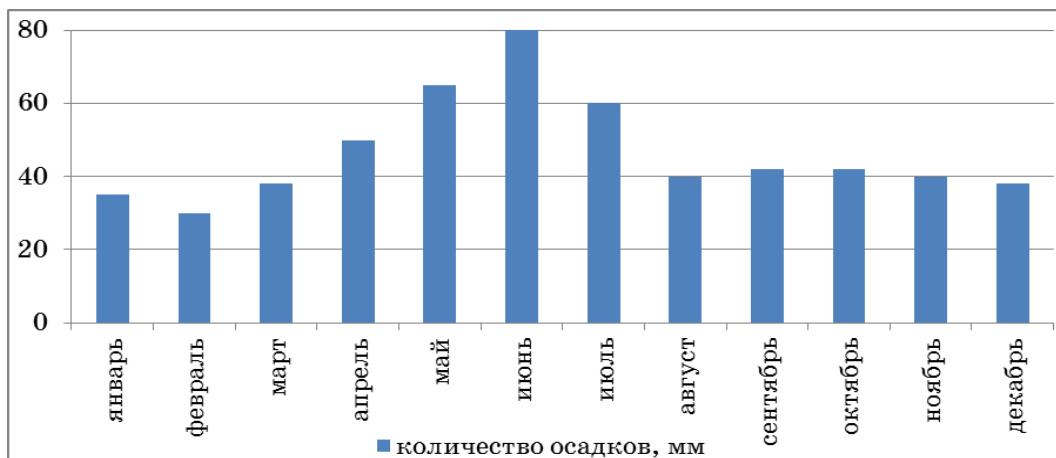


Рисунок 5 – Распределение осадков по месяцам

ника, а до предгорий Кавказа местность слабо залесена и пустынна, что потребует дополнительных мероприятий маскировки.

Малое количество древесной растительности не позволит заготовить конструкции и использовать древесину как строительный материал при решении задач инженерного обеспечения, потребуется дополнительный подвоз строительных материалов.

Таким образом, проведённый анализ физико-географических условий в СКФО, позволяет сделать вывод, что при выполнении задач и мероприятий инженерного обеспечения действий бригады оперативного назначения ВНГ РФ будут иметь место свои особенности, которые могут оказать существенное влияние на выполнение СБЗ при участии в борьбе с терроризмом. Материал, опубликованный в статье, позволит офицерам инженерного отделения соединения подготовить обоснованные предложения по инженерному обеспечению в решение командира соединения на выполнение служебно-боевых задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иваньков, П. А. Местность и ее влияние на боевые действия войск / П. А. Иваньков. – Москва: ВИА, 1969. – 207 с.
2. Вода России научно-популярная энциклопедия Северо-Кавказский федеральный округ. – URL: https://waterrf.ru/Регионы_России/2199/Северо-Кавказский_федеральный_округ (дата обращения: 20.10.2020).
3. Реки Северо-Кавказского федерального округа. – URL: <http://www.skfo.ru/interest/?idCategory=16&idSobCategory=20> (дата обращения: 20.10.2020).
4. Общая характеристика Северо-Кавказского региона и его водно-болотных угодий. – URL: <http://www.fesk.ru/pages/106.html> (дата обращения: 20.10.2020).
5. Поляков, И. С. Методика оперативной оценки условий передвижения войск по местности и определения потребных сил для подготовки путей с использованием картограмм / И. С. Поляков. – Москва: ВИА, 1998. – 70 с.