Село Новогеоргиевка расположено в юго-западной части Шимановского района Амурской области. Село удалено от районного центра г. Шимановска на расстоянии - 45 км., от областного центра – г. Благовещенска – 315 км. Транспортная связь с районным центром осуществляется по дороге областного значения – Шимановск – Нововоскресеновка. Ближайшая железнодорожная станция расположена в г. Шимановске.

Село Новогеоргиевка расположено в средней части Амура – Зейского плато, имеющего холмисто-увалистый рельеф.

Первым поселенцем села Новогеоргиевка был сторож Стрельцовской заимки Георгий Рудников, который приехал из с. Саскаль. В 1918 году он первым начал строить свой дом. В том же году сюда приехали переселенцы и стали копать для жилья землянки. В землянках тогда проживали: Киселев Спиридон с пятью сыновьями / Степан, Тимофей, Виктор, Александр, Борис./, Грязнов Михаил с шестью сыновьями и одной дочерью – Антониной,/ сыновья его - Афанасий, Кирилл, Иван, Андрей, Павел, Николай/. В третьей землянке – Кучумов Егор Федорович с двумя сыновьями и двумя дочерями/ Петр, Иннокентий, Татьяна и Зинаида/. Сюда же летом 1918 года приехали братья Юдины: Егор, Лавруха, Иван, Петр и Иннокентий - выгрузились на станции Гандатьево / ныне город Шимановск/.

На второй день они выехали со станции и к вечеру братья Юдины с семьями остановились на хуторе – это была Новогеоргиевка.