Сергей Васильев родился 30 июля 1911 года в городе Кургане. В 1926 году он окончил семилетнюю школу и вместе с сестрой перебрался в Москву, где в 1928 году был зачислен в Центральный дом искусств деревни. Там Васильев обучался актёрскому мастерству. В это же время он сменил несколько рабочих профессий: был сторожем, истопником, рабочим-откатчиком.

В 1930 году появились первые стихи С. А. Васильева, а уже через три года вышла его книга «Возраст». В 1934 году писатель поступил в Литературный институт имени А. М. Горького.

С. А. Васильев принимал участие в Великой Отечественной войне, работал военным корреспондентом.

Помимо того, что С. А. Васильев был автором поэм, он писал стихи о природе, о любви к Родине и простых людях.