Удостоверение красного командира Ватутин получил в 1922 г. во время торжественной церемонии на поле Полтавской битвы из рук самого М.В. Фрунзе. Там же был объявлен приказ о назначении его командиром отделения 67-й стрелкового полка 23 отдельной стрелковой дивизии. В августе 1923 г. Николай Федорович получает повышение и становится командиром взвода. В 1924 г. Ватутин окончил Киевскую высшую объединенную военную школу, после чего вернулся в свой полк и в ноябре 1925 г. назначен на должность командира роты.

Н.Ф Ватутин был коренаст, плечист, с простым русским лицом, серьезен, задумчив, молчалив и скуп на слово, но светящиеся в его глазах доброта и приветливость располагали к себе людей. Человек военный в полном смысле этого слова и самых лучших его проявлениях – своих заслуг никогда не выпячивал, относя все успехи на счет вверенных ему войск. Чванства и зазнайства терпеть не мог, комфорт презирал, умел довольствоваться малым. Личная скромность лишь усиливала симпатии и уважение подчиненных. Вот как вспоминает бывший член Военного совета 1-го Украинского фронта генерал-полковник К.В. Крайнюков: «Мне навсегда запомнился он таким, каким был в жизни: простым, скромным, трудолюбивым и самоотверженным человеком, который мало о себе заботился и себя не жалел». Способности к военному делу у Ватутина были феноменальными. Разработка военных операций, оборона и наступление – все это было его жизнью, его стихией.

Служебная карьера Н.Ф. Ватутина складывалась очень успешно. Прошло всего лишь 16 лет после памятного дня на поле Полтавской битвы, и в 1938 г. он возглавил штаб Киевского особого военного округа. Позади командование взводом и ротой, работа в штабах соединений и объединений, учеба в двух военных академиях – имени М.В. Фрунзе и Генерального штаба. Высокое назначение было крайне ответственным: грозные события неумолимо надвигались. Выдвижение на должность начальника Главного оперативного управления Генерального штаба было закономерным. В 1940 г. Николаю Федоровичу присвоено звание генерал-лейтенанта. В начале 1941 г. его вновь повысили в должности: он стал первым заместителем начальника Генштаба. В феврале 1941 г. генерал-лейтенант Николай Федорович Ватутин был награжден орденом Ленина.

Выдержка, хладнокровие и трезвый расчет Ватутина сочетались с решительностью и быстротой претворения намеченных планов. Ему были присущи чувство ответственности, широта оперативно-стратегического мышления, математический склад ума, умение четко, коротко и ясно излагать мысли. Эти качества отмечал и высоко ценил его непосредственный начальник, возглавлявший в ту пору Генеральный штаб генерал армии Г.К. Жуков.

30 июня 1941 года генерал-лейтенант Ватутин, простившись с женой Татьяной Романовной, сыном Виктором и дочерью Еленой, выехал из Москвы на Северо-Западный фронт, штаб которого ему предстояло возглавить. Пришлось приложить неимоверные усилия для восстановления почти полностью утраченного здесь управления войсками. Командование фронтом часто менялось, командующие не успевали вникнуть в обстановку, в результате чего на плечи начальника штаба фронта легла тяжелая ноша непосредственного руководства войсками. Им же был разработан план операции, в соответствии с которым наши войска нанесли контрудар по 56-му моторизованному корпусу Э. Манштейна, прорвавшего оборону Северо-Западного фронта, и за несколько дней продвинувшегося вглубь территории СССР более чем на 200 км. Но вскоре первоначальные успехи врага сменились неудачами, и к августу попытка прорыва к Новгороду была сорвана. Стремительный бросок к Ленинграду захлебнулся.

В мае 1942 г. Николай Федорович по просьбе А.М. Василевского был возвращен в Генеральный штаб на должность заместителя начальника. Летом 1942 г. немцы начали широкое наступление на воронежском направлении. Прорвав оборону на стыке Брянского и Юго-Западного фронтов, они частично захватили Воронеж. Было принято решение срочно разделить Брянский фронт на два: Брянский и Воронежский. Встал вопрос о назначении командующих. На должность командующего Брянским фронтом подобрали быстро: им стал К.К. Рокоссовский. Сложнее оказалось с командующим Воронежским фронтом. И тут неожиданно Ватутин предложил свою кандидатуру. Сталин не возражал, признавая несомненный талант молодого военачальника. 14 июня 1942 г. Ватутин был назначен командующим войсками фронта. Так открылась новая страница его военной биографии. Энергичный, настойчивый, увлекающийся командующий фронтом не раз пытался взять Воронеж лобовой атакой. У Рокоссовского было другое предложение: основной удар нанести с восточного берега Дона во фланг воронежской группировки и вывести наши войска в тыл противника. Ватутин упорно отстаивал свой план, и Сталин утвердил его предложение.

Но сроки наступательной операции несколько раз переносились, и атаки наших войск не приносили результата. Ватутин остро переживал неудачу. Тем не менее, в тяжелых боях опыт и умение проведения наступательных операций командующим, который чуть более трех месяцев возглавлял фронт, с 14 июля по 22 октября 1942 г., приобретались и укреплялись быстро. Убывая в октябре того же года командующим Юго-Западного фронта под Сталинград, он оставил своему преемнику, генерал-лейтенанту Ф.И. Голикову, хорошо слаженное фронтовое управление и войска, имеющие опыт наступательных действий. Именно эти солдаты и офицеры в ходе проведения Острожско-Россошанской и Воронежско-Касторненской наступательных операций освободят Воронеж. С того времени мастерство военачальника проявлялось в полной мере.

Обладая незаурядным военным дарованием, при всей своей горячности, Николай Федорович умел принять выверенное и продуманное решение. Прекрасно развитый аналитический ум позволял генералу Ватутину не допускать промахов в оценке обстановки. А если такое все же случалось, то он умел критически осмыслить опыт и извлечь полезные уроки на будущее. Именно в Сталинградской и Курской битвах генерал Ватутин заслужил авторитет полководца, его имя получило широкую известность. Среди коллег – офицеров он получил прозвище «генерал от наступления». Умело удерживая ситуацию под контролем без привлечения стратегических резервов, искусно маневрируя силами и средствами, войска Ватутина в ходе операции «Малый Сатурн» сорвали попытку группы армий «Дон» генерал-фельдмаршала Э. Манштейна, «старого знакомого» Николая Федоровича, пробиться на помощь группировке генерал-фельдмаршала Ф. Паулюса. Вместе с Г.К. Жуковым, А.М. Василевским, Н.Н. Вороновым, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовским Н.Ф. Ватутин был награжден орденом Суворова 1 ст. К концу 1942 г. он получил звание генерал-полковника, а уже в феврале 1943 г. – генерала армии.

22 марта 1943 г. генерал армии Ватутин снова был назначен на пост командующего Воронежским фронтом. Мнение Ставки Верховного Главнокомандования о полководце было высоким. Сомнений по поводу того, кому доверить оборону южного крыла Курской дуги в предстоящей летней кампании, не возникало. Именно расчеты Николая Федоровича явились определяющими и, как показали дальнейшие события, оказались точными. Гитлеровское командование готовилось взять реванш за поражение под Сталинградом. Группировка чудовищной силы должна была нанести сокрушительный удар на фронте протяженностью всего лишь 40 километров. Еще 21 апреля генерал Ватутин, разгадав замысел противника, предлагал Верховному Главнокомандующему измотать наступающего противника заранее подготовленной обороной. В данном случае переход к обороне осуществлялся не вынужденно, а преднамеренно. Командующий соседнего Центрального фронта генерал армии Рокоссовский выступил с таким же предложением. К аналогичным выводам, причем совершенно независимо, пришли маршалы Василевский и Жуков. Особая роль отводилась артиллерийской контрподготовке, благодаря которой удалось нанести противнику чувствительные потери. Манштейну пришлось пересматривать план действий. 9 июля наступление немецких войск было остановлено, но 12 июля Манштейн нанес новый удар в направлении на Прохоровку.

Советский командующий решил встретить его контрударом. Так началось крупнейшее танковое сражение Второй мировой войны под Прохоровкой, где сошлись почти две тысячи боевых машин, в ходе которого танковым войскам вермахта был нанесен тяжелый урон. С этого дня гитлеровское командование уже не могло думать о продолжении стратегического наступления. Зато утром 3 августа неудержимым валом двинулись вперед войска генерала Ватутина. Началась операция под названием «Полководец Румянцев» (Белгородско-Харьковская). Она проводилась войсками Воронежского и Степного фронтов и, став частью Курской битвы, завершилась 23 августа. В ходе нее была разгромлена белгородско-харьковская немецкая группировка численностью в 15 дивизий, а также освобождены Белгород и Харьков. Н.Ф. Ватутина наградили орденом Кутузова 1-й ст.

В течение двух ночей, 26 и 27 октября 1943 г., он вывел 3-ю гвардейскую танковую армию с букринского плацдарма обратно на восточный берег Днепра. Танкистам-гвардейцам генерала П.С. Рыбалко пришлось еще раз переправляться через Днепр — теперь на лютежский плацдарм. Маневр был проведен так умело, что противник его даже не заметил: немецкая служба радиоперехвата слышала на букринском плацдарме работу тех же радиостанций, авиация наблюдала скопления ложных танков, орудий и переправ, пытаясь их бомбить. Первый удар был все же нанесен с букринского, чтобы фон Манштейн до самого последнего момента думал, что именно это направление является главным. И только убедившись, что противник надежно скован здесь боями, командующий 1-м Украинским фронтом сказал генералу Рыбалко:

Танкисты исполнили приказ буквально: обогнав наступающую пехоту, провели знаменитую ночную атаку с включенными сиренами и зажженными фарами. Эффект превзошел все ожидания. Генерал Ватутин со своей задачей. справился блестяще, и 6 ноября был освобожден Киев, на правом берегу Днепра создан стратегический плацдарм, освобожден Житомир.

Для Гитлера потеря Киева стала ударом, но благодаря предпринятым активным усилиям, немцам удалось в ожесточенных атаках вновь захватить Житомир. Командование фронта с опозданием отреагировало на изменение обстановки, что привело к окружению части сил 60-й армии. Одновременно развернулось крупное сражение за г. Брусилов, где противник сосредоточил шесть дивизий. После пяти суток упорных боев советские войска оставили город. Но 26 ноября они нанесли по противнику контрудар и через несколько дней линия фронта стабилизировалась. Войска 1-го Украинского фронта остановили контрнаступление врага на киевском направлении. К 22 декабря его ударная группировка была измотана и обескровлена.