

ПОСОБИЕ

машиниста автогрейдера

от Павла Филиппова

Павел Фидиппов

Пособие машиниста автогрейдера

«Автор»
2026

Фидиппов П. М.

Пособие машиниста автогрейдера / П. М. Фидиппов — «Автор», 2026

Книга не про устройство автогрейдера, а про то, как на нём работать. Павел Филиппов, машинист из Забайкалья, записал то, что обычно объясняют в кабине старшие: как чувствовать отвал, зачем нужны три угла, почему машина начинает «пилить» и как поймать «ровно» там, где не поможет нивелир.Пять частей — от знакомства с машиной и первых проходов до планировки, профилирования, грунтов, зимнего содержания и стеснённых условий. Отдельно — ошибки новичков, обслуживание, безопасность, разряды, экзамены, вахта и зарплата.Внутри врезки «Ошибка новичка» и «Совет бывалого», чек-листы для кабины, вопросы для самопроверки, словарь сленга и фотографии с реальных объектов.Для курсантов учебных центров, молодых машинистов и наставников.

© Фидиппов П. М., 2026
© Автор, 2026

Содержание

От автора 5
Предисловие. Почему эта книга появилась 6
Глава 1. Кто такой машинист автогрейдера и почему его все любят, когда он рядом 7
Конец ознакомительного фрагмента. 10

Павел Фидиппов
Пособие машиниста автогрейдера

От автора

И вновь зовут меня дороги,
Где вьётся серой лентой полотно,
Где каждый кустик придорожный
Давным-давно тебе порой знаком.
Мне нравится, когда потоком шумным
Порода под отвалами журчит.
Мне нравится, когда мотор могучий
Тихонько за спиной твоей урчит.
Мне нравится процесс рождения дороги,
Когда ты словно бы художник:
Рисуешь кистями отвалов
Дороги новой полотно.
Когда во многом только от тебя зависит,
Насколько долго и какой ей быть дано.
— Павел Филиппов

Предисловие. Почему эта книга появилась

Есть у нашей профессии одна особенность. Про то, как устроен автогрейдер, написано немало: учебники, плакаты, инструкции завода. А вот про то, как на нём *работать*, — почти ничего. Новичок приходит в учебный центр, сдаёт экзамен, садится в кабину — и тут выясняется, что половина науки начинается только сейчас.

Дальше всё как обычно: рядом оказывается старший, который показывает, где не надо спешить, где надо «дать внатяг», а где лучше вообще не лезть. Кому-то везёт с наставником. Кому-то не очень. И тогда знания добываются самым дорогим способом — через собственные ошибки, сломанные ножи и переделанную планировку.

Эта книга — попытка записать то, что обычно говорят в кабине. Не «устройство и принцип работы», а живые приёмы: как чувствовать отвал, почему машина вдруг начинает «пилить», чем опасна красивая на вид поверхность и что делать, когда всё пошло не по плану.

Для кого она

Для тех, кто только учится. Если ты курсант, книга поможет пройти путь от «знаю, где рычаги» до «понимаю, что делаю и зачем». Читай по порядку, от устройства к технологии.

Для тех, кто уже работает. Если за плечами не один объект, скучно не будет: мы разберём, почему привычные движения работают, где они подводят и какие мелочи отличают аккуратную работу от «вроде ровно». Опытному машинисту полезнее всего части III и IV.

Для тех, кто учит. Мастерам и наставникам здесь есть что взять для объяснения: готовые образы, ошибки, чек-листы.

Как устроена книга

Пять частей. Сначала профессия и машина — чтобы говорить на одном языке. Потом первые шаги за рычагами. Дальше технология: планировка, профилирование, кюветы, грунты, зима. Затем мастерство: ошибки, ровность, обслуживание, безопасность. И в конце — про работу и деньги, потому что профессия — это ещё и способ жить.

В каждой главе есть врезки: «Ошибка новичка», «Совет бывалого», «Проверь себя». В конце — короткий чек-лист. Его можно распечатать и держать в машине.

О чём сразу договоримся

Во-первых, без воды. Если можно сказать короче — говорим короче.

Во-вторых, с юмором. Работа у нас серьёзная, люди в ней разные, и без усмешки над собой профессия становится тоскливой. Но шутим мы так, чтобы было понятно: за байкой всегда стоит дело.

В-третьих, безопасность — не шутка. Ни одна глава этой книги не отменяет инструктаж, допуск, инструкцию завода-изготовителя и здравый смысл. Если сомневаешься — не делай. Это правило сильнее любого совета из книги.

И последнее. Эта книга не про «секретный приём, который сделает тебя профессионалом за неделю». Такого приёма нет. Есть машина, грунт, голова на плечах и много повторений. Всё остальное — детали, из которых и складывается мастерство.

Поехали.

Часть I. Профессия и машина

Кто работает на автогрейдере, как устроена машина и что ею управляет

Глава 1. Кто такой машинист автогрейдера и почему его все любят, когда он рядом

На любой стройке есть момент, когда кажется, что всё пропало. Самосвалы навалили грунт кучами, бульдозер натолкал валов, после дождя добавилось несколько живописных луж, и по этой картине ходит прораб с выражением лица, которое лучше не переводить.

А потом приезжает грейдер. Пять-шесть проходов, неспешные движения рычагами — и площадка становится площадкой. Лужи куда-то деваются, валы разъезжаются, появляется ровная поверхность, по которой уже можно ездить, ставить бытовку и делать вид, что так всё и было.

Вот это и есть наша работа: превращать «стройку» в «объект». И за это машиниста автогрейдера любят все — от прораба до водителей самосвалов. Правда, ровно до того момента, пока он не застрянет. Но об этом позже.

Машина, которая не копает

Первое, что стоит понять: автогрейдер — не бульдозер и не экскаватор. Он не копает ямы и не толкает грунт вперёд, как бульдозер. Он **режет** грунт ножом отвала, сдвигает его в сторону и **разглаживает** поверхность.

Если искать сравнение попроще: бульдозер — это кувалда, экскаватор — ковш, скрепер — тачка, а грейдер — рубанок. Кувалдой тоже можно мебель собрать. Но выглядеть она будет соответствующе.

Отвал у грейдера длинный, установлен на тяговой раме и может поворачиваться в плане, наклоняться и менять угол резания. Из-за этого одна и та же машина умеет очень разное: срезать бугор, перетащить грунт в низину, сформировать обочину, вырезать кювет, разровнять щебёнку под асфальт или убрать снег с дороги.

Что умеет автогрейдер

Перечислю честно, без рекламного пафоса:

• **Планировка.** Черновая — разровнять то, что навалили. Чистовая — сделать поверхность, которую не стыдно принимать.

• **Профилирование.** Создать дорожное полотно с нужными уклонами: чтобы вода уходила в кювет, а не стояла посередине.

• **Перемещение грунта.** На небольшие расстояния грейдер работает как «умная лопата»: срезал с бугра, отнёс в низину.

• **Кюветы и канавы.** Резка и зачистка водоотводных канав вдоль дороги.

• **Откосы.** Формирование и зачистка наклонных поверхностей — насыпей, выемок, кавальеров.

• **Корыто.** Подготовка основания под дорожную одежду.

• **Зимнее содержание.** Снег, наледь, обочины, разъезды — зимой грейдер часто важнее, чем летом.

• **Технологические дороги.** Карьеры, промплощадки, подъезды к объектам, аэродромы, поля.

Список внушительный, и это не преувеличение. Именно поэтому грейдерист на объекте — человек, к которому идут с вопросами: «а можешь вот тут подровнять?», «а кювет успеешь?», «а завтра снег будет — ты как?».

Почему он делает ровно

У автогрейдера длинная база — расстояние между передними и задними колёсами большое. Это важно, и вот почему.

Представь, что ты гладишь стол узкой ладонью: рука повторяет каждую ямку. А теперь — длинной доской: доска перекрывает мелкие неровности и снимает только крупные. Грейдер работает как длинная доска. Чем длиннее база и чем плавнее движение, тем ровнее поверхность.

Отсюда первый практический вывод, который новички понимают не сразу: **ровность делается не силой, а спокойствием**. Чем нервнее ты дёргаешь рычаги, тем больше ям ты сам же и создаёшь.

Где работают машинисты автогрейдеров

Дорожное строительство — классика: земляное полотно, основание, обочины, кюветы. Жилищно-коммунальное хозяйство — дворы, проезды, зимняя уборка, аварийные работы. Карьеры и полигоны — технологические дороги, площадки, отвалы. Аэродромы — планировка и содержание. Сельское хозяйство — выравнивание полей, дороги между полями. Плюс промышленные площадки, склады, логистические центры.

Работа разная, но принцип один: где нужно получить ровную поверхность или сформировать профиль — там нужен грейдер. И там нужен человек, который понимает, что делает.



Разряды, допуск и требования

Формально всё просто: нужно удостоверение тракториста-машиниста с нужной категорией, медицинская комиссия и допуск к работе на конкретной машине. На практике работодатель смотрит на другое: работал ли ты на объекте, умеешь ли планировать, не убьёшь ли машину за смену.

Разряды у профессии есть, от низкого к высокому, и разница между ними — не в бумажке, а в том, что человек умеет. Пятый разряд — это «делает простые работы под при-

смотром». Высокий — это «делает чистовую планировку, читает профиль, работает на уклонах и в стеснённых условиях, и ему можно доверить объект». К этому мы ещё вернёмся в части V.

Три мифа новичка

Миф первый: «Грейдер — это большой бульдозер». Нет. Бульдозер толкает, грейдер режет и разравнивает. Если работать грейдером как бульдозером — получишь валы, пробуксовку и убитые ножи.

Миф второй: «Главное — опустить отвал и поехать». Опустить отвал — это начало. Дальше начинается самое интересное: три угла отвала, скорость, подача, состояние грунта. Об этом будет отдельная глава, и не одна.

Миф третий: «Ровно — это когда на глаз красиво». Красиво и ровно — разные вещи. Красивая на вид поверхность может иметь яму в середине, обратный уклон и «волну», которую видно только правилом. Ровность проверяют, а не любуются ею.

Зачем эта книга опытному машинисту

Если ты работаешь давно, резонный вопрос: «А мне это зачем? Я и так умею».

Умеешь. Но есть три вещи, которые опытный делает на автомате и не может объяснить новичку: почему в этом грунте надо идти медленнее, почему отвал стоит именно так, почему «на вид ровно» — это ещё не результат. Книга разбирает эти автоматизмы на понятные куски.

Плюс есть темы, где даже у бывалых мнения расходятся: угол захвата, работа на уклоне, когда лучше снять за один проход, а когда за три. Мы не будем объявлять «единственно верный способ» — будем объяснять, от чего зависит выбор. Это и есть мастерство: не заучить приём, а понимать, когда его применять.

Проверь себя

- Чем работа грейдера принципиально отличается от работы бульдозера?
- Почему длинная база помогает делать ровнее?
- Назови три ситуации, где на объекте нужен именно грейдер.

Чек-лист главы

- Грейдер режет и разравнивает, а не толкает.
- Ровность зависит от спокойствия, а не от силы.
- «Красиво» и «ровно» — не одно и то же.
- Опыт — это понимание «почему», а не набор заученных движений.

В следующей главе разберём машину по частям — без фанатизма, но так, чтобы ты понимал, что происходит под капотом, когда ты двигаешь рычаг.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.