

Алиса Ливанова



КОДОВЫЙ ИМПУЛЬС

Алиса Ливанова
Кодовый импульс

«Автор»

2026

Ливанова А.

Кодовый импульс / А. Ливанова — «Автор», 2026

На удаленный прибрежный полигон совершает налет автономный рой дронов-камикадзе. Они летят в режиме радиомолчания, управляются распределенной нейросетью и ориентируются по оптическим камерам. Традиционные средства РЭБ против них бессильны. Когда первая волна беспилотников уничтожает цифровой сервер управления, сектор остается без защиты. Единственным шансом предотвратить катастрофу становится палубный светосигнальный комплекс «ТЮЛЬПАН-В1». Инженер-фотоник Тамара и оператор Савелий под шквальным ветром прорываются к аварийным подземным редукторам наведения. Им предстоит вручную, по тригонометрическим формулам, свести лучи прожекторов в одну точку. Их цель — использовать реальный физический эффект скользящего затвора (роллинг-шаттера) и превратить обычный свет в ослепительную голографическую решетку. Чтобы выжить, людям нужно перехватить реальность, которую дроны видят своими глазами, и заставить алгоритмы машин уничтожить самих себя.

© Ливанова А., 2026

© Автор, 2026

Содержание

Глава 1. Паутина света	5
Глава 2. Сигнал «Саранча»	7
Конец ознакомительного фрагмента.	8

Кодовый импульс

Глава 1. Паутина света

Тяжелая, соленая взвесь балтийского тумана лениво наползала на бетонные плиты испытательного полигона, превращая контуры осветительных мачт в призрачные, размытые силуэты. Поздний майский вечер неохотно уступал место сумеркам, но в третьем секторе АО «Заслон» никто не собирался спать. Здесь пахло сыростью, йодом и резким, сухим озоновым душком от прогретых силовых трансформаторов.

Тамара сидела на корточках перед раскрытым технологическим люком оптического блока комплекса «ТЮЛЬПАН-В1». Её пальцы, испачканные в теплопроводной пасте, ювелирно удерживали тончайшую полупроводниковую пластину — экспериментальный жидкокристаллический фазовый модулятор. На её защитном инженерном комбинезоне тускло поблескивал шеврон лаборатории фотоники.

— Ну и зачем мы тратим время на эти стробоскопы, Тома? — раздался из темноты глухой, прокуренный бас.

Савелий, ведущий оператор систем радиоэлектронной борьбы, сидел на пустом деревянном кабельном барабане. Он лениво подбрасывал в ладони тяжелый, вороненый магазин от зенитного пулемета, и этот механический звук сухо разносился в тумане.

— Савва, не ворчи, — не поворачивая головы, отозвалась Тамара. На её лице, подсвеченном синим сиянием диагностического планшета, отражались бегущие строки калибровки. — Твои пулеметы — это прошлый век. Если пойдет плотный, синхронизированный рой микродронов, ты просто физически не успеешь перезарядить свои стволы. А «ТЮЛЬПАН» на новых полупроводниковых лазерах перекрывает весь сектор за миллисекунды.

— «Тюльпан» — это палубный посадочный фонарь, девочка, — Савелий хмыкнул и сплюнул в мокрую траву у бетона. — Его задача — светить вертолетам в полярную ночь, чтобы пилоты мимо палубы в океан не промахнулись. Он мирный. Инженеры его для созидания проектировали. А ты пытаешься прикрутить к нему боевые фазовые матрицы. Излучатели ПСПП и заградительные приборы ПСЗА не рассчитаны на такие частоты импульса, они просто сгорят через пять минут работы на пиковой мощности.

— Не сгорят, — Тамара аккуратно задвинула блок модулятора внутрь корпуса до характерного щелчка герметичного замка. — Я переписала алгоритм распределения энергии. Теперь прибор кодовых огней ПСКИ и приводной импульсный ПСПИ работают в жесткой связке. Мы меняем не просто яркость света. Мы меняем фазу и поляризацию луча. Миллионы раз в секунду.

Она поднялась, вытирая руки ветошью, и подошла к главному пульту. На сенсорном экране развернулась трехмерная схема оптического заграждения.

— Смотри, — Тамара ткнула пальцем в графический вектор. — Если мы направим лучи ПСПП через этот модулятор в сырой воздух или туман, мы получим динамическую интерференционную решетку. Живой световой лабиринт. Для человеческого глаза это будет выглядеть как обычное красивое мерцание. Но если в эту зону влетит автономный дрон, ориентирующийся по камерам технического зрения, его ИИ ослепнет. Световой код ПСКИ войдет в резонанс с частотой работы затвора его видеоматрицы. Эффект скользящего затвора. Процессор БПЛА начнет ловить ложные фантомные точки, полетный контроллер выдаст ошибку деления на ноль, и машина рухнет. Это оптический спуфинг, Савва. Мы перехватываем не радиочастоту, которую можно защитить шифрованием, мы перехватываем саму реальность, которую дрон видит своими глазами.

Савелий медленно поднялся, подошел к краю платформы и посмотрел вверх, туда, где на высокой металлической мачте тускло мерцали дежурные заградительные приборы ПСЗА. Воздух вокруг них казался плотным, насыщенным влагой. Он долго молчал, всматриваясь в серую балтийскую мглу, скрывающую береговую линию.

— Красиво на бумаге, Тома, — тихо сказал ветеран РЭБ, и в его голосе впервые прорезалось странное, нехорошее напряжение. — Вот только металл и оптика красивых теорий не любят. Твоя световая математика хороша для стерильной лаборатории. А в реальном бою побеждает тот, у кого железный исполнительный механизм надежнее. Ладно, задраивай люки. Метеопредупреждение пришло — с моря идет тяжелый грозовой фронт. Ветер поднимается.

Тамара послушно нажала клавишу блокировки контура. Экспериментальный комплекс «ТЮЛЬПАН-В1» затих, перейдя в режим дежурного мониторинга. Ночное небо над полигоном «Заслона» оставалось темным и тихим, но на самой границе видимости, там, где туман сливался с черной водой залива, уже зарождался едва уловимый, рваный и монотонный свист сотен крошечных электрических пропеллеров.

Глава 2. Сигнал «Саранча»

Майский грозовой фронт накатывал со стороны открытой Балтики стремительно, точно по расписанию полярных метеослужб. Чернильная мгла поглотила остатки береговой линии, а тяжелые, налитые ледяной водой тучи прижали балтийский туман вплотную к плитам испытательного полигона. Ветер окреп в считанные минуты. Его первые резкие порывы заставили заунывно загудеть решетчатые конструкции осветительных мачт, а верхушки прибрежного ивняка прижались к земле.

Савелий сидел перед массивной консолью поста радиоэлектронной борьбы, лениво перебирая тумблеры прогрева частотных генераторов. Над его головой на подвесах мерцали матовые экраны панорамных анализаторов спектра. Вдруг левый монитор, отвечающий за сектор пассивной радиолокации ультракоротких волн, коротко и тревожно пискнул. Ровная зеленая линия шумов на дисплее внезапно ошетичилась частоколом рваных, хаотичных пиков.

— Так, Тома, отставь свои пробирки, — негромко произнес ветеран РЭБ, и его ладонь мгновенно легла на главный селектор антенного поста. — На границе зоны ответственности — неопознанная групповая цель. Идет со стороны моря, высота — не более пятнадцати метров. Прямо над гребнями волн прячутся, гады.

Тамара мгновенно бросила ветошь, подскочила к командирскому терминалу и активировала оптико-электронный визир. Экран выдал серую, вибрирующую от водяной пыли картинку. Девушка выкрутила цифровое усиление контраста на максимум.

Через пелену тумана и стену поднимающегося шторма к полигону приближалось нечто противоестественное. Это не было сплошным самолетным силуэтом или четкой группой вертолетов. В воздухе, изгибаясь и меняя форму, двигалось огромное, жидкое темное облако, напоминающее гигантский рой полярной мошкары или саранчи. Живой шевелящийся контур то вытягивался в длинную нить, то сжимался в плотный клиновидный кулак, огибая складки прибрежного рельефа.

— Количественный анализ завершен, — бесстрастно выплюнул речевой информатор терминала. — Число объектов в группе: триста пятьдесят два. Классификация: сверхмалые беспилотные летательные аппараты. Скорость: девяносто километров в час. Направление — третий испытательный сектор.

— Ничего себе «мошкара», — выдохнул Савелий, и его лицо под аварийными лампами сделалось жестким. — Триста пятьдесят штук. Это не разведка, Тома. Это ударный комбинированный рой диверсантов. Они идут на наш главный ангар с прототипом гражданского лайнера.

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.