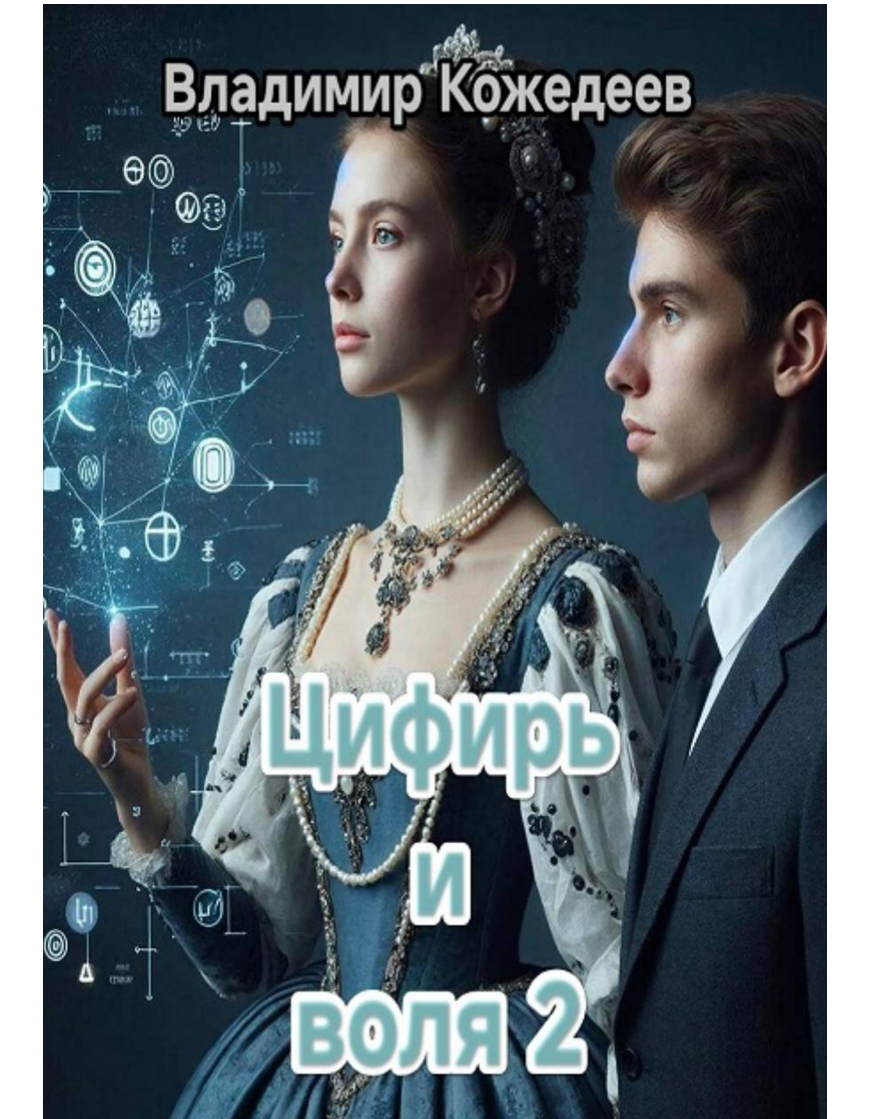




Владимир Кожедеев

Цифирь
и
воля 2

Владимир Кожедеев

Цифирь и воля 2

Серия «Попаданцы в прошлое,
будущее и цифровой мир», книга 4

<https://litres.ru/73206741>

SelfPub; 2026

Аннотация

Продолжение книги "Цифирь и воля".

1668 год. На краю Руси, в Белогорском уделе, князь Григорий и его жена Анна ведут отчаянную борьбу за выживание. Их оружие — не только меч, но и ум. Их тайное оружие — Нестор, гениальный инженер из далёкого будущего, затерявшийся в прошлом.

Героям предстоит невозможный выбор: принять «спасение» в стерильном, бессмысленном будущем или остаться в своём жестоком веке, обрекая себя на вечный застой под присмотром незримых надзирателей. А Нестор, заточённый в высокотехнологичном аду XXII века, должен решить — смириться или совершить последнее, самое безумное открытие, способное взломать саму ткань времени.

Это сага не о битвах за престолы, а о битве за право на развитие. О цене прогресса и силе человеческих связей. О том,

можно ли остаться человеком, опередив время на века, и что важнее — спасти жизни сегодня или дать шанс на чудо завтра.

Содержание

Глава 1.	5
Глава 2.	10
Глава 3.	25
Глава 4.	30
Глава 5.	35
Глава 6.	40
Глава 7.	50
Конец ознакомительного фрагмента.	51

Владимир Кожедеев

Цифирь и воля 2

Глава 1.

Первая капель только-только зазвенела с крыш, а в Белогорье случилось немислимое. Князь-воевода Григорий Владимирович, возвращавшийся с инспекции дальних застав, был подло атакован. Не в чистом поле, не в бою с врагом, а на самой окраине посада, у вонючего заезжего трактира «У старого дуба». Нашли его под утро: полуголого, избитого до полусмерти, в грязи и крови, с глубокой, чуть не смертельной раной под ребром. Оружия, коня, плаща – всё было снято, будто ограбили лихие люди. Но Анна, увидев бледное, искаженное болью лицо мужа, поняла: это не грабеж. Это покушение. Кто-то хотел его смерти, прикрывшись видимостью случайного разбоя.

Пока лекарь выхаживал Григория (благодаря стальной выдержке и закалке он цеплялся за жизнь), расследование взяла в свои руки Анна. Она действовала не как плакальщица, а как хладнокровный следователь, применяя свой талант к систематизации и анализу.

Осмотр места. Она лично поехала к трактиру. Не стала

слушать перепуганного целовальника, а изучала следы. Копыта не одного, а нескольких коней, причем один подкован криво – «на свой манер», как у местных, а не у проезжих купцов. На задворках, в грязи, нашла обрывок грубой холщовой тесьмы, которой подпоясываются крестьяне, но не простые, а зажиточные – тесьма была с синей нитью. Рядом валялась сломанная дубовая палка-закрутка, какими скручивают веревки. Оружием был не нож, а что-то тяжелое и тупое – возможно, именно эта палка.

Работа с людьми. Анна вызвала к себе не стрелецкого голову (он был предан, но прямолинеен), а своего ключника Степана, человека тихого и невероятно осведомленного. Она дала ему задание: узнать, кто в последние недели в трактире или около него слишком интересовался маршрутами и порядком князя. Через два дня Степан доложил шепотом: молодой сын боярский Тит, из рода Огарёвых, тут частенько бывал, расспрашивал конюхов и псарей, хвастался, что скоро «порядки новые кончатся».

Мотив. Род Огарёвых был одним из тех, кто больше всех проиграл от нововведений. Их вотчины были обложены новым, точным оброком по книгам Николая, лишились «лишних» работных людей, ушедших на рудник за большим жалованьем. Гордыня их была уязвлена. А Тит слыл буйным и обидчивым. Мотив – зависть и месть.

Но Анна не торопилась с обвинением. Ум ее искал заказчика. Тит был орудием. Кто мог его направить? Кто выиграет

от смерти Григория и хаоса в уезде?

Анна приказала незаметно взять под наблюдение Тита. И вскоре выяснилось: накануне покушения он тайно встречался за мельницей с человеком в монашеском подряснике, но в дорогих сапогах. Это навело на мысль о монастырских владениях. Игумен отец Варлаам был стар и благочестив, но его келейник, отец Паисий, был известен своим стяжательством и недовольством тем, что «князь отбирает лучшие умы у церкви» (имея в виду Нестора).

Тем временем, придя в сознание, Григорий прошептал Анне два слова: «...говорили... про соль...». Это совпало с другой нитью. Анна велела проверить, не исчезал ли кто из новых солеваров в день нападения. Оказалось, пропал без вести один работник, Фрол, известный пьяница и дебошир, которого брали на работу только из жалости. Его нашли через три дня в кабаке соседнего села, в стельку пьяного. При обыске в его котомке, среди тряпья, Анна лично обнаружила княжеский перстень-печатку – тот самый, что был на руке Григория. Это была улика.

Анна не стала устраивать показательную расправу. Она действовала тоньше.

Фрола изолировали и начали выводить из запоя, обещая жизнь и легкую каторгу в обмен на правду. Под давлением и обещаниями он заговорил: его подпоил и подговорил Тит. Дал задание: узнать, когда князь поедет, и подать знак дымом от костра. За это обещал мешок меди. Фрол знал место, но

не участвовал в избиении.

Тита, еще не подозревавшего о провале, вызвали «для разговора о службе». Анна приняла его одна, в казенной горнице. На столе лежали его холщовая тесьма (найденная на месте) и перстень. Она не кричала, а спокойно изложила цепь событий, назвав имена, даты, улики. Затем сказала: «Ты пешка. Кто обещал тебе воеводство после смерти моего мужа? Кто сказал, что новую Рудню разделят между старыми родами?». Тит, сломленный железной логикой и страхом, выдал имя отца Паисия. Тот сулил ему покровительство церкви и часть монастырских доходов с новых промыслов, которые, по его мнению, должны были отойти обители после устранения «безбожного» князя, потворствующего еретику Нестору.

Григорий, едва оправившись, собрал совет. Доказательства, собранные Анной, были неопровержимы. Суд был скорым и суровым:

Фрол – вечная каторга на соляных промыслах, но с сохранением жизни.

Тит Огарёв – публичная казнь за измену и покушение на государева слугу. Его род лишался всех привилегий, но не земель, чтобы не создавать новых врагов.

Отец Паисий – был выдан игумену для «соборного суда». Его ждало заточение в каменном мешке самого сурового монастыря на Севере. Монастырь, дабы искупить вину своего клирика, сделал огромный вклад в казну – сто рублей сереб-

ром.

Но главным итогом стала не казнь. Анна доказала всем, что в новом Белогорье преступление – это не сила против силы, а ошибка в расчете. Ее расследование было таким же точным, как чертеж Нестора. Она показала, что сеть ее осведомителей и логический ум – такая же часть обороны княжества, как стены и пушки.

Григорий, сжимая ее руку, сказал тихо: «Ты меня спасла дважды. Сначала – призвав лекаря. Теперь – найдя змею в траве. Я правил мечом. Но ты правишь самой правдой».

Тень была развеяна. Но урок был усвоен: прогресс рождает не только благоденствие, но и черную зависть. И против нее нужен был не только меч, но и неумолимый, аналитический ум боярыни Анны. Расследование закончилось, но уверенность в завтрашнем дне, поколебленная злодеянием, вернулась, окрепшая и закаленная холодной сталью фактов.

Глава 2.

Сто рублей монастырского серебра и доход от продажи лекарственных сборов (которые Анна, используя знания своей «Книги», начала культивировать и продавать купцам) лежали в ларце не просто как богатство, а как инструмент. Анна решила вложить их не в украшения или новые погреба, а в то, о чем давно мечтала: в элементарные человеческие удобства. Ей надоело бегать с ушатами, мириться с запахами и скупно расходовать горячую воду, которую грели часами. Она хотела цивилизации в своем тереме.

– Нестор, – начала она, пригласив инженера в свою светлицу, – у меня есть средства и потребность. Я хочу, чтобы в моих покоях и в покоях князя были удобства: туалет со сливом, ванная, куда бы подавалась и уходила вода, трубы по стенам. Ты должен это спроектировать.

Нестор, привыкший к домнам и лебедкам, смотрел на нее с недоумением, граничащим с ужасом.

– Боярыня, я... инженер. Машины, механизмы, расчеты прочности. Это... это сантехника. Я не знаю, как делать трубы, которые не потекут, и желоба, которые не засорятся. Это ремесло для сантехников, каких в Москве единицы.

Анна не стала настаивать. Она сделала вид, что соглашается, и вздохнула:

– Как жаль. Значит, придется мне самой. Я постою над чертежами, как ты стоишь над своими. Наверное, у меня выйдет криво, вода польется в покои, потоп устроим. Но раз уж ты не помогаешь...

Она искусно сыграла на его профессиональной гордости и страхе перед дилетантским вмешательством в сложные системы. Идея, что боярыня с линейкой испортит его идеальную гидравлику всей крепости, была для него невыносима.

– Стойте, – буркнул он, потирая переносицу. – Покажите, что вы уже начертили.

Анна торжествующе развернула перед ним лист своей самодельной бумаги. Там была примитивная, но логичная схема: башня-водонапорная на самом высоком месте крепости (старая караульня), от нее – деревянные трубы (сверленные бревна) к терему. Отдельная труба – от нового, более мощного колодца с поршневым насосом, который могли бы качать два человека или одна лошадь. Канализация – керамические трубки (горшки без дна, вставленные друг в друга), ведущие в выгребную яму за стенами, которую потом можно вычищать. Для туалета – деревянное сиденье и бочка с водой на шарнире, которую можно опрокинуть цепью.

Нестор смотрел, и в его глазах загорался уже знакомый Анне огонь – огонь поправки ошибок и оптимизации.

– Бочка... неэффективно и тяжело, – пробормотал он. – Нужен сливной бачок с сифоном. Деревянные трубы разбухнут и лопнут. Нужно брать лиственницу и стягивать их же-

лезными обручами. И насос... ваш насос слаб. Нужен двойного действия, с клапанами. И водонапорную башню нужно утеплить, а то зимой замерзнет.

Он уже забыл об отказе, увлеченно водя пальцем по чертежу. Затем резко поднял на Анну взгляд.

– Я это сделаю. Проверю, перечерчу, рассчитаю. Но... взамен мне нужна одна вещь. Не для себя. Для... опыта.

– Говори.

– Разрешите мне, в старом русле мельничного ручья, построить малую пробную водяную турбину. Не для мельницы. Для... другого. Для получения силы иной, не механической. Для электричества. Очень малую. Опытную. – Он произнес последнее слово с трудом, будто боясь, что его снова обвинят в ереси.

Анна помолчала, взвешивая. Это пахло его старыми, опасными «диговинами». Но он просил не для машины судного дня, а для крошечного опыта. И он согласился на ее условия.

– Ладно, – сказала она. – Но турбина – только в старом русле, в стороне от основных строений. И все, что ты там сделаешь, покажешь сначала мне и Николаю. Никаких тайн. Это цена.

Нестор кивнул, уже мысленно улета к своим расчетам. Сделка была заключена.

Работа закипела. Проект Анны под руководством Нестора превратился в первую в регионе систему бытового водо-

снабжения и канализации.

Водонапорная башня: Старая караульня была укреплена, внутри установлен огромный дубовый бак, обшитый изнутри свинцом (роскошь, на которую пошла Анна). К нему шел улитковый насос двойного действия, который качала по очереди пара осликов. Вода подавалась из углубленного и очищенного колодца.

Трубопровод: Сверленные бревна лиственницы, стянутые обручами и проваренные в смоле, были проложены по стене с небольшим уклоном. В ключевых местах Нестор установил латунные краны своей конструкции (пробобраз вентиля) – невиданная роскошь.

Ванная комната: В углу покоев сложили небольшую печь – «змеевик», которая грела воду в медном котле. От него шли трубы к огромной дубовой купели, обитой изнутри оловом. Был и сток.

Туалет: Главное чудо. Нестор, скрепя сердце, копаясь в «низменной» механике, создал прототип ватерклозета. Фаянса не было, чашу выдолбили из цельного камня и отполировали. Деревянный бачок под потолком с сифоном из выдолбленной коряги и бычьих кишок работал: дернешь за цепь – вода с шумом смывает все в керамическую трубу, ведущую в выгребную яму за стеной.

Когда система была запущена, и Анна впервые в жизни приняла ванну с горячей водой, не выливая для этого сорок ушатов, а затем спустила воду в туалете, она ощутила почти

мистическое чувство торжества. Это был не просто комфорт. Это была победа разума над бытом.

Пока каменщики и плотники возились с трубами, Нестор, заручившись помощью кузнеца Авраама, тайно работал в старом русле. Его «турбина» была деревянным колесом с особыми лопатками, соединенным через ременную передачу с диковинным устройством: это были два огромных, тщательно изолированных смолой и шелком магнита (добытых бог знает как) и катушка из толстой медной проволоки, намотанной на деревянный сердечник.

— Это — динамо, — объяснял он Николаю и Анне, когда они пришли на смотр. — Механическая энергия воды превращается здесь в электрическую силу. Она может давать искру. Пока — только искру.

Он отпустил заслонку. Вода ударила по лопаткам, колесо закрутилось, ремень загудел. Нестор щелкнул каким-то рычажком. Между двумя медными стержнями, выходящими из ящика с катушкой, сверкнула, треща яркая, голубоватая, невероятно быстрая искра, а затем между ними установилась тонкая, дрожащая дуга огня, жутко потрескивающая и пахнущая озоном.

Авраам отпрянул. Николай замер, пораженный. Анна, преодолев страх, наблюдала холодно.

— И что с этой силой делать? — спросила она.

— Пока — ничего, — честно ответил Нестор, гася дугу. — Ее нужно накапливать, изучать, приручать. Но однажды она

сможет давать свет без огня, передавать сигналы на расстояния, двигать машины без пара и воды. Это – семя. Семя будущего.

Он смотрел на них, ожидая запрета, страха, обвинений. Но Николай первым нарушил молчание:

– Семя... дорогое. Магниты, медь, работа. Оно хоть прорастет-то при нашей жизни?

– Не знаю, – так же честно сказал Нестор. – Но если не посадить его сейчас – не прорастет никогда.

Анна обменялась взглядом с мужем. Они видели в этой искре не бесовство, а новый, опасный, но потенциально безграничный инструмент. Такой же, как когда-то был сам Нестор.

– Ладно, – сказала она. – Держи свою «опытную станцию». Но отчет о каждом опыте – на столе. И никаких опытов над людьми или животными. Только над металлом и водой.

Так, в обмен на комфорт боярыни, в Белогорье зародилась первая в мире (пусть и микроскопическая) исследовательская лаборатория по практическому электричеству. Анна получила свою ванную. А княжество, само того не ведая, сделало первый, робкий шаг в новую эру. Шаг, измеряемый не аршинами, а вольтами и амперами, которые пока что были лишь треском в сыром воздухе старого русла.

Молва – птица быстрее сокола. Слух о том, что в княжеском тереме «вода сама бежит в горницу, и нечистоты сами утекают в землю, и купель у боярыни, что царская», облете-

ла Белогорье быстрее весеннего паводка. Сперва шептались с суеверным страхом: «колдовство, на грех наводит». Но потом, когда некоторые доверенные люди – тот же кузнец Авраам, ключник Степан – увидели все своими глазами и рассказали о теплой воде из стены и каменной чаше, что шумит и чистится сама, страх сменился жгучим любопытством, а затем – дикой завистью.

К Анне потянулись жены детей боярских, богатые слобожане, купцы. «Боярыня, голубушка, нельзя ли и нам такое диво? Цену назовите!»

Анна, которая сначала просто хотела удобств для себя, мгновенно оценила потенциал. Она не стала делать милость. Она создала бизнес.

Под ее руководством была сформирована первая в истории удела специализированная строительная артель. В нее вошли:

Плотники-трубники, обученные сверлить лиственницу и собирать трубопроводы.

Гончары, освоившие выпуск глазурованных канализационных труб и чаш.

Медники и лудильщики для кранов и котлов.

Каменщики для кладки выгребных ям и фундаментов под баки.

Работу курировал лично Нестор, разработавший, по просьбе Анны, упрощенные, модульные проекты разной степени сложности: от простого насоса с ручным насосом до

«полного набора» с подогревом воды. Он же вел строгий технический надзор.

Система работала просто: заказчик вносил аванс – 50% от сметы. На эти деньги закупались материалы, и платилось жалование артели. Остальное – по завершении. Цены были заоблачные. Простой туалет со сливом стоил как хорошая лошадь. Полный комплекс – как небольшая деревня.

Деньги потекли в княжескую казну полноводной, неостановимой рекой. Григорий, просматривая новые приходные книги, только качал головой: «Да за один только „отхожий угол“ с бочкой нам платят столько, сколько с целой волости оброку за год. Уму непостижимо».

Анна же, подсчитывая прибыль, думала о другом: эти деньги были независимыми. Они не из оброка, не из продажи железа. Они – от нового, чистого дела, которое она создала сама.

Пока артель копала ямы и тянула трубы по заказам, Нестор был озабочен другой проблемой. Домны на Рудне работали теперь почти без остановки. Адское тепло от них уходило в небо, а вокруг люди мерзли в сырых избах. Это было, с точки зрения инженера, преступное расточительство энергии.

Он пришел к Николаю и Анне с новыми чертежами. На них была изображена сложная система из кирпичных каналов (дымоходов), которые должны были опоясывать домну, собирать тепло, и через систему чугунных труб и регистров

(примитивных батарей) нести его в соседние строения: сначала в казармы для работников, затем – в новые каменные амбары для сушки зерна.

– Топим и так, – говорил Нестор, вдохновенно водя пальцем по схеме. – Почему бы не использовать жар дважды? Мы отнимаем у печи только часть тепла, для плавки его хватит. А это – дармовая сила. Это – центральное отопление. Люди будут жить в тепле, зерно не сгниет. А когда научимся делать трубы тоньше и прочнее – можно будет тянуть такие же в новые каменные дома в слободе.

Проект был грандиозен и дорог. Но теперь, с золотым дном «артели удобств», он уже не казался безумием. Более того, он идеально сочетался с бизнесом Анны.

Возник гениальный в своей простоте симбиоз:

«Артель удобств» зарабатывала бешеные деньги на частных заказах.

Часть этой прибыли шла на финансирование проекта центрального отопления – дорогих экспериментов с чугуном, кирпичом, прокладкой магистральных каналов.

Металлургический комплекс, получая заказы на тонны труб и батарей для обоих проектов, работал на полную мощность, становясь еще прибыльнее.

Работники Рудни и завода, получая теплые жилища и лучшие условия, становились лояльнее и эффективнее.

Успешное отопление общественных зданий рекламировало саму идею, создавая новый спрос на частное отопление и

водоснабжение от артели Анны.

Это была замкнутая, самоусиливающаяся экономическая петля. Деньги, заработанные на роскоши для богатых, вкладывались в инфраструктуру для всех, что, в свою очередь, создавало новые технологии и спрос на следующую волну роскоши.

Григорий, наблюдая за этим, сказал как-то вечером Анне: – Раньше я думал, что сила – в сабле и воле. Потом понял, что она – в железе и расчете. Теперь вижу, что истинная сила – в этой... цепной реакции выгоды, что вы с Николой и еретиком вашим запустили. Страшно подумать, до чего вы дойдете.

Анна улыбнулась, глядя в окно, где в сумерках алело зарево от домен, и сновали люди с трубами и инструментами.

– До удобств, Григорий. Просто до удобств. Холодных и горячих. Для всех. По-твоему – цепная реакция. По-моему – просто порядок. Правильный порядок.

И в этом новом порядке, рожденном из мечты о ванной и воплощенном инженерным гением покаявшегося еретика, Белогорье делало очередной, уже необратимый шаг: от крепости-поселения – к прообразу промышленного города с централизованными коммуникациями. А в воздухе, пахнущем дымом, навозом и озоном от далекой опытной станции, уже витала новая, странная мысль: может, прогресс и начинается не с великих открытий, а с простого желания жить чисто, тепло и удобно. И готовности за это хорошо заплатить.

Избыток средств от «артели удобств» и растущая потребность в новых материалах стали топливом для следующего витка прогресса. В Белогорье начали расти новые производства, как грибы после дождя.

Идея пришла от самой Анны. Ей надоели слюдяные оконца, которые плохо пропускали свет и ломались. Вспомнив о мелком местном песке необычной белизны и о залежах поташа (древесной золы) от гигантских угольных куч Рудни, она предложила Николаю изучить вопрос. Тот, покопавшись в старых записях и поговорив с бывалыми купцами, выяснил, что секрет не в песке, а в температуре и составе шихты.

К проекту, конечно, привлекли Нестора. Инженер, изучив проблему, заявил: «Нужна не печь, а стекловаренная печь с регенератором». Он спроектировал сложное сооружение из огнеупорного кирпича, где тепло от отходящих газов подогревало входящий воздух, позволяя достигать невиданных температур. Это было дорого. Но Анна, не колеблясь, вложила в строительство львиную долю прибыли от ваннных комнат.

Завод построили на берегу реки, ниже по течению от основного производства. И он окупился за считанные месяцы. Почему?

Окна. Белогорское стекло было мутноватым, зеленоватым, но прочным и плоским. Его сразу стали заказывать для новых каменных домов слободы, для складов, для самой княжеской резиденции. Света стало в разы больше.

Тара. Прочные стеклянные бутылки и банки моментально оценили аптекари, торговцы маслом и теми же лекарственными сборами Анны. Это было гигиеничнее и престижнее бурдюков и деревянных кадок.

Лампы. Нестор разработал простые масляные лампы со стеклянными колпаками, которые давали ровный, не задуваемый ветром свет. Их раскупали как горячие пирожки.

Стекло стало новой экспортной статьей, поток серебра в казну усилился. Но для Нестора это было лишь сырье для более важных задач.

Работа над «электрической искрой» на опытной станции уперлась в главную проблему: не было надежного проводника, который можно было бы гнуть, скручивать и изолировать. Медные прутки были тяжелы, неповоротливы и дороги. Нужна была проволока.

И снова Нестор спроектировал цех. На этот раз – проволоочный. Его сердцем стала «волочильная доска» – стальная плита с конусообразными отверстиями разного диаметра. Раскаленную медную или железную заготовку протаскивали через все меньшие отверстия, пока она не превращалась в длинную, упругую проволоку. Привод – опять же, водяное колесо. Производство было налажено в рекордные сроки, а проволока немедленно пошла на новые нужды: от пружин для улучшенных дверных щеколд и ловушек до тетивы для мощных арбалетов, которые заказал Григорий.

Но главное случилось в глубине опытной станции. Полу-

чив километры относительно тонкой медной проволоки и улучшив изоляцию смолой и шелком, Нестор совершил прорыв. Он создал не просто искру, а первый в мире действующий (и микроскопический) электродвигатель постоянного тока.

Конструкция была примитивной: между полюсами мощных магнитов вращалась проволочная рамка-якорь. Ток от его же динамо-машины подавался через самодельные щетки из графита. Мотор был слаб – он мог лишь вращать маленький деревянный пропеллер, но он работал. Он преобразовывал таинственную «электрическую силу» в механическое движение без пара, воды и мускульной силы.

Когда Нестор продемонстрировал это Николе и Анне, в сарае воцарилась гробовая тишина. Было слышно лишь тихое жужжание и потрескивание. Крошечный пропеллер крутился с бешеной скоростью, управляемый невидимой силой.

– И что с ним делать? – наконец спросил Николай, пораженный.

– Пока – ничего, – ответил Нестор, но в его глазах горел триумф. – Он доказывает принцип. Теперь мы знаем, что это возможно. Мы можем делать их больше. Сильнее. Они могут качать воду, вращать станки там, где нет реки. Они... они могут освободить силу от места.

Три новых элемента – стекольный завод, проволочный цех и электрический мотор – создали новую, невидимую ось, вокруг которой теперь вращалось Белогорье.

Стекло защищало и делало светлее жизнь, принося деньги.

Проволока была нервной системой для новых механизмов и мышц для будущих моторов.

Электричество перестало быть диковинкой и стало экспериментальным инструментом с понятным, пусть и далеким, потенциалом.

Григорий, узнав о моторе, отнесся к этому сдержанно, но уже без прежнего опасения: «Пусть жужжит в своем углу. Главное, чтоб не взорвался и не спалил нам все склады со стеклом». Он уже научился доверять странному гению Нестора, видя за его «бесовскими штучками» всегда осязаемую, в конечном счете, пользу.

Анна же, подсчитывая баснословные прибыли от стекла и проволоки, смотрела на жужжащий мотор и думала о другом. Она думала о свете без огня, который не пожароопасен для ее складов. О сигнале, который можно было бы послать с одной заставы на другую быстрее конного гонца. Ее практичный ум уже искал точку приложения для этой странной, тихо жужжащей силы.

Белогорье больше не было просто успешным феодальным уделом. Оно превращалось в уникальный технологический центр XVII века, где под одной, пока еще деревянной, крышей уживались средневековое ремесло, ран непромышленная металлургия и первые, робкие ростки электрической эры. И все это держалось на трех китах: военной воле Гри-

горя, финансовой хватке Анны и Николая, и безудержном, но теперь обретенном инженерном гении Нестора. Следующей зимой они собирались провести эксперимент: осветить один из новых складов не масляными лампами, а «электрическими свечами» Нестора. Идея казалась безумной. Но в Белогорье к безумным идеям уже привыкли.

Глава 3.

Изобилие древесины вокруг Белогорья всегда было и благом, и проклятием. Благо – топливо и стройматериал под боком. Проклятие – обработка. Раскряжевка бревен вручную, топорами и двуручными пилами была каторжным, медленным трудом. Николай, чей глаз теперь видел невыгодность везде, подсчитал: на постройку одного добротного амбара уходило недопустимо много времени и сил плотников.

Идею механической лесопилки подал Нестор, заметив, как на проволочном цехе заготовку протягивают через отверстия. «А если вместо волочения – пиление? – размышлял он вслух. – Длинная пила,двигающаяся взад-вперед, приводимая в движение водяным колесом. Бревно подается на тележке».

Проект был сложнее кабестана. Нужна была не просто прямая пила, а пила с зубьями, которые режут в обе стороны. И сами зубья должны были быть из особо прочной стали, иначе они моментально затупятся о сырую древесину. Это была задача для кузнеца Авраама и металлургов.

Нестор начертил схему кривошипно-шатунного механизма для преобразования вращательного движения колеса в возвратно-поступательное движение рамы с пилой. И главное – чертеж тележки на рельсах (деревянных, обитых тон-

ким листовым железом), которая бы равномерно подавала бревно под зубья.

Авраам бился над сталью для пил. Обычный углеродистый чугун не подходил. Методом проб, ошибок и с помощью советов Нестора о «закалке и отпуске», он вывел рецепт инструментальной стали. Пильные полотна ковались тонкими, долго, а их зубья закачивались отдельно. Это было ювелирное искусство в кузнечном масштабе.

Первую пилораму собрали на замерзшем ручье, где установили мощное зимнее водяное колесо. Пуск был торжественным. Когда колесо закрутилось, механизм закрипел, и стальная пила, зажатая в массивной раме, пошла ровно и неумолимо вперед-назад, а бревно, закрепленное на тележке, поползло навстречу... через несколько минут с другого конца уже выезжала идеально ровная, гладкая доска. Толщину можно было регулировать! Производительность была ошеломляющей: за день такая пилорама могла переработать столько леса, сколько бригада опытных плотников за месяц.

Слава о белогорских «диких винах» уже давно перешагнула границы удела. До Москвы доходили слухи о «самотечной воде», прочном стекле и отличном железе. Но когда в начале 7179 года в Белогорье примчался царский гонец с грамотой за личной печатью, это стало событием.

Царь Алексей Михайлович, затеяв грандиозное строительство нового загородного дворца в Измайлове, нуждался в огромном количестве качественных материалов. Москов-

ские подрядчики драли огромные цены, а качество оставляло желать лучшего. Кто-то из приближенных, возможно, из Приказа тайных дел, шепнул государю о далеком пограничном уделе, где делают «все прочно и с умом».

Заказ был колоссальным и срочным:

Строительные доски: 10 000 штук определенных размеров (толщина, ширина, длина), обрезные и строганные.

Стекло: 500 листов «доброго, ясного, для оконных рам».

Листовое железо для кровель: 1000 листов.

Условия: поставка в Москву к началу навигации по Оке. Оплата – по факту приемки, но солидным царским серебром. Невыполнение грозило опалой и конфискацией.

В Белогорье началась не паника, а тотальная мобилизация, напоминающая подготовку к большой войне. Координировал все, конечно, Николай.

Лесозаготовка: Были мобилизованы все доступные люди. Вдоль реки построили еще три пилорамы. Работали в три смены, при свете факелов и масляных ламп. Ровный гул пил и скрип тележек не смолкал ни днем, ни ночью.

Стекольный завод: Перешел на военный режим. Печи топили непрерывно. Наладили производство именно оконного стекла – более плоского и прозрачного. Для контроля качества Анна ввела простой тест: через стекло должен быть четко виден текст в книгах. Бракованные партии шли на бутылки и лампы.

Металлурги: Усилили выплавку и начали ковку тонких

листов для кровли. Здесь пригодился опыт с проволокой – для прокатки использовали усовершенствованные вальцы с водяным приводом.

Логистика: Это была самая сложная часть. 10 000 досок – это десятки огромных плотов. Григорий лично возглавил подготовку речной флотилии. Были построены специальные баржи-плавбазы для рабочих, заготовлены запасы еды, организована охрана от речных разбойников.

Нестор решал точечные инженерные проблемы: улучшил смазку механизмов пилорам, чтобы они не перегревались, разработал простейшие кондукторы для быстрой разметки бревен, усовершенствовал подачу воздуха в стекловаренные печи.

К сроку, за две недели до ледохода, караван был готов. Это было грандиозное зрелище: десятки плотов и барж, груженых аккуратными пачками досок, ящиками со стеклом и стопами железных листов. Флотилию повел лично князь Григорий как знак высочайшей ответственности.

Приемка в Москве стала триумфом. Царские приказные щупали доски, поражаясь их ровности и отсутствию зазубрин. Смотрели через стекла на московские храмы, дивясь чистоте. Григорий был представлен государю, который, как передавали, похвалил: «Служишь не только мечом, но и лесом со стеклом. Умно».

Оплата была получена сполна. Это было целое состояние. Но важнее денег было признание. Белогорье перестало быть

заштатным пограничем. Оно стало официальным, надежным поставщиком Двора. Это открывало невероятные возможности и, конечно, привлекало новое внимание – в том числе и завистливое.

Вернувшись с серебром и почестями, Григорий собрал всех.

– Царь похвалил, – сказал он сурово. – Теперь ждите, что с нас и спросят вдесятеро. И позавидуют. Надо делать еще больше, лучше и дешевле. Нестор, твои жужжащие безделушки... может, им тоже найдется царская работа?

И в глазах инженера, уставшего от бессонных ночей над пилорамами, вновь вспыхнул тот самый огонь. Царский заказ был пройден. Но это был лишь первый, гигантский шаг. Теперь предстояло доказать, что Белогорское чудо – не случайность, а система.

Глава 4.

Триумфальное возвращение Григория с царским серебром стало для Белогорья не только праздником, но и точкой бифуркации. Слава, как известно, имеет две стороны. Если в Москве их хвалили, то в соседних уделах и среди московского боярства, недополучивших выгодных подрядов, закипала черная зависть.

Первая атака была грубой и топорной, но едва не стала фатальной. Ночью на реке, чуть ниже по течению от лесопилок, были тайно установлены «рогатки» – бревна с вбитыми кованными шипами. Расчет был прост: сорвать поставки, повредить дорогостоящие пилорамы и баржи. Бдительность караулов, усиленных после покушения на Григория, спасла положение. Диверсантов заметили, схватили. Ими оказались подкупленные бродяги, но след, ведущий к ним, оборвался у границ владений соседа – того самого Федора Сурового, который когда-то пытался отжать земли. Прямых доказательств не было, только шепот и слухи.

Григорий, чья натура требовала немедленного карательного похода, был остановлен холодным расчетом Анны и Николая.

– Если выедем с войском – нас обвинят в усобице, а царь, занятый войной с турками, такой вольности не спустит, – го-

ворила Анна. — Нужен ответ иной. Не силовой, а демонстративный. Чтобы стало ясно: тронуть нас — себе дороже.

Ответ родился в кузнице Авраама и в чертежной Нестора. Они создали не оружие, а инструмент устрашения и прогресса.

«Белогорский плуг». Нестор спроектировал, а Авраам выковал первый цельнометаллический, колесный плуг с отвалом из лучшей инструментальной стали. Он был невероятно прочен, самозатачивался на камнях и вспахивал землю втрое глубже и быстрее деревянного. Его демонстрацию устроили на общем поле. Десятки людей ахнули, видя, как два вола тащат эту странную конструкцию, оставляя за собой идеальную, глубокую борозду. Слух о «дьявольском плуге, что землю рвет как масло» мгновенно разнесся по округе.

«Вечный колодезный ворот». В ответ на порчу имущества, Белогорье стало предлагать соседям... помощь. Команда Николая и Нестора приезжала в селения (кроме владений Сурового) и за умеренную плату или обмен устанавливала улучшенные колодезные ворота с зубчатой передачей и чугунным валом. Они служили вдесятеро дольше обычных. Крестьяне соседних князей молились на белогорских мастеров, а их господа в бессильной злобе наблюдали, как авторитет Григория растет среди простого люда.

Первая «реклама». С каждым плугом или воротом выдавалась берестяная грамота — «памятка» с княжеской печатью, где перечислялись прочие товары: «доски ровные, стек-

ло светлое, железо крепкое, соль белогорская». Торговля, вопреки ожиданиям, не заглохла, а пошла еще бойчее, обходя злопамятных соседей через других посредников.

Понимая, что следующая атака может быть тоньше (например, донос в Москву о «скрытой ереси» Нестора или о незаконном литье пушек), Анна и Григорий начали упреждающие действия.

Нестору было велено формально принять постриг в местном монастыре как брату Никодиму, «кающемуся мастеру». Это давало ему церковную защиту от прямых обвинений в колдовстве. Его лабораторию официально называли «монастырской мастерской для вспоможения рудным и строительным делам».

Часть царского серебра была пущена на взятки (или «поминовения») в московских приказах, чтобы иметь своих доброжелателей при дворе, которые могли бы заранее предупредить о наветах.

Григорий начал формирование постоянной, профессиональной стражи из лучших стрельцов и детей боярских, обучая их не только ратному делу, но и основам охраны объектов, следствию и контригре.

Летом пришло известие, подтвердившее худшие опасения: царь Алексей Михайлович потребовал не только материалов, но и людей. А именно – высылки в Москву партии мастеровых: стекольщиков, кузнецов и «умельцев, ведающих машины для леса». Это был классический прием: ли-

шить провинцию лучших умов, сосредоточив технологии в столице.

Отказаться было нельзя. Но и отдавать костяк артелей – самоубийство.

Решение нашел Николай, предложивший дерзкий план. «Мы вышлем не лучших, а обученных. Создадим школу мастеров прямо здесь. Возьмем в ученики сметливых парней со всей округи, даже из владений Сурового. Будем учить по нашим уставам. И в Москву отправим не гениев, а грамотных исполнителей, которые без наших чертежей и расчетов – как без рук. А гении пусть остаются здесь и учат новых».

Это был риск. Учить потенциальных конкурентов. Но это была и стратегическая глубина. Белогорье становилось не просто производственным цехом, а кузницей кадров, центром знания. И если Москва забирает сегодня десять человек, то Белогорье завтра подготовит двадцать.

Внешняя угроза не сломила Белогорье, а закалила его, заставив мыслить не только категориями прибыли, но и категориями безопасности, мягкой силы и информационного противодействия. Они ответили на зависть не войной, а превосходством. Превосходством технологий, которые делали жизнь легче, и превосходством системы, которую было так трудно скопировать. Тень от их новых, высоких труб падала теперь далеко за пределы удела, вызывая и благодарность, и ледяной страх. Они больше не были просто умельцами. Они становились феноменом, с которым приходилось считаться.

А в монастырской мастерской брат Никодим, он же Нестор, уже чертил схему примитивного электрического телеграфа на основе своего мотора и азбуки из искр – на случай, если обычные гонцы окажутся слишком медленными или ненадежными.

Глава 5.

Зима в тот год была особенно студеной и темной. Новые склады, ломившиеся от царского стекла, досок и запасов зерна, охранялись днем и ночью. Но масляные лампы и факелы в деревянных, сухих как трут, помещениях были бичом: чадили, коптили потолки, а главное – грозили пожаром, который мог уничтожить плоды многолетнего труда в одночасье. После одного случая, когда караульному от недосмотра чуть не поджег уголок, Анна приняла решение.

– Нестор, – сказала она, входя в его монастырскую мастерскую, где пахло озоном и смолой. – Твои электрические свечи. Пора. Освети нам новый центральный склад. Без огня.

Нестор, теперь уже брат Никодим, отложил чертеж телеграфа. В глазах его вспыхнул азарт, но голос остался смиренным.

– Боярыня... это только опыт. Малая дуга в сарае – одно. Освещение большого амбара – другое. Нужны генератор мощнее, проводка длиннее, свечи надежнее... и много меди. Очень много меди.

– Медь будет, – отрезала Анна. – Считай, что это новый царский заказ. Только заказчик – я. И срок – до Крещения.

Нестор выбрал место у самой мощной плотины на ручье, где вода даже зимой была с силой. Здесь, в небольшой, но

прочной каменной пристройке к мельнице (в народе ее тут же окрестили «Светлицей Якова», хотя никто не знал, кто такой Яков), он установил усовершенствованный водяной турбогенератор. Это была уже не игрушка: массивное колесо с медными катушками вращалось между полюсами гигантских магнитных блоков, отлитых по особому секретному рецепту Авраама. От «Светлицы» к складу, что стоял в двухстах шагах, на высоких деревянных столбах потянулась линия из толстой изолированной проволоки – ее оплели промасленной пенькой и залили смолой.

Самой большой проблемой стали «свечи» – сами источники света. Просто дуга между угольными стержнями на открытом воздухе была слепящей, но неровной, дымила и сжигала стержни за минуты. Нестор, после десятка неудач, нашел решение. Он поместил два угольных электрода не в воздух, а в герметичную стеклянную колбу, из которой был откачан воздух примитивным поршневым насосом. В вакууме дуга горела ровнее, ярче и дольше. Это и была первая электрическая лампа с угольной дугой. Стеклянные колбы для них тайно выдули на своем же заводе по спецзаказу.

Вечером на Крещение, когда весь люд собирался на иордань, к складу сошлись все главные лица Белогорья: Григорий с Анной, Николай, Авраам, монахи во главе с игуменом. У входа в «Светлицу» стоял Нестор, бледный от напряжения.

– Готово, – сказал он просто и перевел массивный медный рычаг.

Сначала снаружи ничего не изменилось. Только загудело сильнее водяное колесо. Потом Нестор кивнул своему помощнику, молодому парню из школы мастеров. Тот, крестясь, щелкнул выключателем у входа в склад – деревянным рычагом с медными контактами.

И тогда... внутри склада, в высоких окнах, залитых ровным, холодным, неестественно белым светом, появились четкие тени стропил, ящиков, бочек. Это был не теплый, прыгающий свет огня. Это был призрачный, ровный, почти жидкий свет, который заливал все уголки, не оставляя теней.

Люди, затаив дыхание, вошли внутрь. Эффект был ошеломляющим. Под потолком, на кронштейнах, горели шесть «свечей Нестора». От них не шел дым, не пахло гарью. Только тихое, ровное гудение да ослепительный свет, в котором пылинки кружились, как серебряные искры. Можно было разглядеть каждую сучковатую доску, прочитать надпись на самом дальнем ящике.

Игумен перекрестился и прошептал: «Свет бестелесный... как в видениях праведников».

Авраам, практик до мозга костей, пробормотал: «Ни черта не видно... кроме самого черта. И работать – хоть ночь напролет».

Григорий долго смотрел на эти холодные солнца под потолком, а потом обернулся к Нестору:

– И этим... ни склада, ни дома спалить нельзя?

– Если провода не замкнут и изоляция цела – нет, – отве-

тил Нестор. — Огонь рождается здесь, в стекле. И им управляет вода.

— Значит, это... безопасный свет, — заключил Григорий, и в его голосе впервые прозвучало не настороженное, а глубокое, практическое одобрение.

Наутро молва о «неугасимых свечах брата Никодима» уже неслась по уезду, обрастая легендами. Говорили, что монах поймал молнию в бутылку и приручил ее. Что в княжеских амбарах теперь светло как днем, и мыши от того светадохнут. Что это знамение — Белогорье под особым покровительством небесных сил.

Безопасность. Угроза пожаров на стратегических объектах резко снизилась. Караулы могли теперь нести службу, не рискуя жизнью и имуществом.

Эффективность. Работы по сортировке, учету и погрузке в складах теперь можно было вести и в темное время суток, что ускоряло все процессы.

Престиж. Слух о «свете без пламени» дошел и до Москвы, породив новый виток интереса и, конечно, зависти. В Белогорье стали наведываться не только купцы, но и любопытствующие дьяки, и даже агенты иностранцев.

Новый рубеж для Нестора. Он доказал, что его «дикивинная сила» может служить не для забавы, а для дела. Николай уже подсчитывал, во сколько обойдется освещение цеха проволочного завода, чтобы работать в ночную смену.

Той зимней ночью в Белогорье зажглось не просто

несколько ламп. Зажегся символ. Символ того, что прогресс, рожденный в этом забытом Богом углу, уже не остановить. Он перешел от улучшения быта к изменению самой природы пространства и времени, заставив ночь отступить перед холодным, ясным, бесконечно практичным светом человеческого гения. И в этом свете будущее виделось уже не туманной мечтой, а четкой, хорошо освещенной дорогой.

Глава 6.

Свет в складах не погас, но отбросил длинные, резкие тени. Электрическое чудо обернулось для Белогорья не только славой, но и цепью новых, сложных проблем. Прогресс, как, оказалось, требовал своей дани.

За зиму выяснилось, что новый свет – ненасытный пожиратель меди. Изоляция проводов, обмотки генератора, контакты, шины – все пожирало драгоценный розовый металл, которого в княжеских запасах было мало. Медь приходилось закупать у новгородских купцов за огромные деньги, вывозя царское серебро. Это било по экономике и делало развитие электричества слишком дорогой игрушкой.

Николай, чья душа кровью обливалась при виде счетов, поставил ультиматум: «Или находим свою медь, или гасим ваши светильники. Не по карману».

Поиски рудознатцев результатов не давали. И тут в дело снова вступила Анна со своей сетью осведомителей. От странствующего монаха-старообрядца она узнала, что в глухих лесах к северу, на землях, которые считались бесплодными, есть «синие камни», которые местные чужь когда-то использовали для поделок. Она снарядила тайную экспедицию во главе с верным человеком и Нестором, вооруженным его знаниями геологии (пусть и обрывочными).

Экспедиция вернулась с образцами. Это была не чистая медь, но лазурит и азурит – медная руда. Месторождение было небольшим, но своим. Радость была недолгой. Как только начали набирать первых работников на новую медную рудню, по уезду поползли слухи, смахивающие на панику: «Князь в тайной договоренности с еретиком-чернокнижником, добывают сине-синю руду для призыва бесов! На том месте чудь проклятая камни клала!».

Это был явный подстрекательский слух, и источник его был очевиден – лагерь Сурового и его сторонников. Среди суеверного населения начался ропот. Несколько крестьян из дальних деревень отказались идти на работу, за что были оштрафованы старостами. Это привело к мелким, но опасным стычкам – местному «медному бунту».

Белогорское правление ответило не карательным походом, а скоординированным ударом по трем направлениям – сила, слово, польза.

Сила (Григорий). Он не пошел войной на Сурового. Вместо этого его лучшие конные отряды взяли под плотный контроль все дороги к новому руднику и к «Светлице Якова». Были схвачены несколько подозрительных бродяг-проповедников, распускаявших слухи. Их публично допросили, и они, под давлением, указали на людей из удела Сурового. Прямых доказательств опять не было, но моральная победа и предупреждение были налицо.

Слово (Игумен и Анна). Игумен Варлаам, уже оценивший

пользу электрического света для переписи церковных книг (в скриптории теперь тоже горела одна «свеча»), выступил с проповедью. Он объявил, что «синий камень» – дар Божий для созидания, а свет, который он помогает рождать, – символ света веры, разгоняющего тьму невежества. Анна же через своих людей распустила контр-слух: что на медной руде не нашли также и малахит – камень святого целителя Пантелеймона, и что работа там будет исцелять от болезней.

Польза (Николай и Нестор). Это был главный козырь. Николай объявил, что каждый, кто проработает на руде год, получит в награду не только деньги, но и железный плуг с медным лемехом (медь меньше налипала) или медный таз для хозяйства – невиданную роскошь. А Нестор, тем временем, совершил прорыв. Из первых партий черновой меди он не только отлил проволоку, но и, методом проб и ошибок, создал первый прообраз электролитической ячейки. Он смог очищать медь, получая на катоде красивый розовый слиток почти чистого металла. Это резко повышало качество и снижало расходы. Показав эти слитки людям, он наглядно доказал: мы делаем не «бесовскую синеву», а чистый, полезный металл.

К лету медная рудня, защищенная, освященная и стимулированная выгодой, заработала на полную силу. Поток меди позволил Нестору задуматься о более амбициозном проекте, чем освещение складов.

Он предложил Николаю и Григорию проект первой в мире

практической электрической линии передачи механической энергии. Суть: поставить мощный генератор у большой плотины на реке, а энергию по проводам передать за пол версты к новому механическому цеху, где будут стоять несколько небольших электродвигателей. Это избавило бы от необходимости строить отдельную плотину для каждого станка.

– Зачем? – спросил Григорий, с трудом понимая суть.

– Чтобы сила реки могла работать там, где самой реки нет, – ответил Нестор. – Чтобы не таскать тяжелые механизмы к воде, а нести саму силу к механизмам.

Идея была революционной. И дорогой. Но к этому времени в Белогорье уже привыкли, что самые безумные идеи Нестора в конечном итоге приносят баснословную прибыль. Проект утвердили.

Именно в этот момент, когда все силы были брошены на медный рудник и чертежи новой линии, в Белогорье под видом богатого купца-старообрядца прибыл необычный гость. Его звали Силуан, и интересовался он не товаром, а мастерами и машинами. Он задавал слишком умные вопросы о принципах работы пилорам и стекловаренных печей. Анна, через своего ключника Степана, выяснила, что свита «купца» слишком хорошо вооружена для торговца, а в разговоре он несколько раз оговорился, упомянув термины, известные только в Посольском приказе.

Она поделилась подозрениями с Григорием. Тот хмуро заметил: «Паук из Москвы почуял мед. Не за стеклом и доска-

ми приехал. За секретами. Или чтобы их купить. Или чтобы... вывести иными способами».

Белогорье стояло на пороге нового испытания. Теперь ему угрожала не грубая сила завистливого соседа, а изощренный, хорошо финансируемый интерес сильных мира сего. Они перешли в другую лигу. И игра стала намного сложнее и опаснее. Но и ставки были выше: теперь на кону были не просто доходы удела, а контроль над технологиями, способными изменить будущее всей Руси.

«Купец Силуан» оказался терпеливым и наблюдательным. Он неделями жил на посаде, щедро тратился на угощения в трактире, задавая «простодушные» вопросы мастерам после третьей чарки, и внимательно смотрел. Смотрел на то, как по столбам тянутся странные смоляные канаты к «Светлице», как в цехах гудят не водяные колеса, а какие-то иные механизмы, как организована работа на руднике. Его интерес явно выходил за рамки коммерции.

Первая проба сил случилась на медном руднике. Туда под видом наемных работников попытались внедриться двое крепких парней из свиты «купца». Их выдала слишком грамотная речь и неумение по-настоящему обращаться с кайлом. Староста, обученный Николаем бдительности, задержал их под предлогом проверки документов. При обыске у одного нашли не деньги, а восковые дощечки и стило – для зарисовки планов выработок. Их доставили к Григорию.

Григорий не стал устраивать скандал. Он пригласил на бе-

седу самого «купца Силуана».

— Гости дорогие, — сказал князь холодно, кладя на стол восковые дощечки. — Торгуете медью, а платите шпионами? В наших краях такой товар не в цене. Платите серебром или езжайте с миром.

Силуан не смутился. Он улыбнулся, и в его улыбке не было ничего купеческого.

— Виноват, князь, люди молодые, любопытные. Не удержал. Но раз уж речь зашла о цене... — Он откинул полы своего кафтана, показывая не тугие кошель, а перстень с малым государственным гербом. — Я представляю интересы не свои. Интересы государевы. И Москва готова платить. Не за медь. За знание. Или, скажем так, за... монополию на знание.

Он изложил предложение: Белогорье передает в Москву чертежи ключевых машин (пилорамы, стекловаренной печи, динамо) и лучших мастеров. Взамен князь Григорий получает боярский чин, огромную вотчину ближе к столице, а само Белогорье объявляется государевой вотчиной с особым статусом и защитой. «Ваши технологии послужат укреплению всей Руси, а не одного удела», — закончил он пафосно.

Это была ловушка. Приняв предложение, они теряли все: независимость, контроль, а главное — динамику своего развития. Их бы «подняли» в Москву, лишили Нестора и Николая, а заводы стали бы казенными, загнивающими от бюрократии. Отказать же открыто — означало нажать могущественного врага в лице царских приказных.

Совет в тереме Анны был долгим и напряженным.

– Отказать в лоб нельзя, – сказал Николай. – Но и отдавать – самоубийство. Нужно затянуть время и показать, что мы сами по себе – сила, а не просто поставщик игрушек.

– Нужно сделать так, чтобы наши секреты без нас были бесполезны, – добавила Анна. – Как в школе мастеров. Пусть забирают людей – они без наших расчетов и чертежей не справятся.

– И показать, что у нас есть не только станки, но и зубы, – мрачно заключил Григорий.

Был выработан план.

Демонстрация «несовершенства»: Нестору поручили подготовить для передачи «упрощенные и умышленно дефектные» чертежи пилорамы, где не хватало ключевых деталей (например, системы равномерной подачи бревна). Пусть московские мастера ломают голову.

Школа как щит: Формально согласиться на отправку «десяти лучших учеников» в Москву. Но отправить не гениев, а способных, но строго следующих инструкциям выпускников школы, которые умели собирать по чертежам, но не понимали глубинных принципов. Их знания были бы фрагментарны.

Военный парад новых технологий: Григорий устроил для Силуана и его свиты показательные «маневры». Но не конницы, а инженерных войск. Он продемонстрировал:

Мостовой понтонный парк из стандартных элементов, со-

бираемый в разы быстрее обычного.

Полевую кузницу с улучшенными мехами и передвижным горном.

И главное – прототип электрического телеграфа Нестора. Сообщение с дальней заставы (простое «все спокойно») было передано по проводу и принято в виде азбуки из коротких и длинных искр быстрее, чем мог доскакать гонец. Для московского агента, понимавшего значение скоростной связи в управлении империей, это был шок.

Силуан уехал, озадаченный и впечатленный. Ответ из Москвы пришел через месяц. Он был уклончив и многозначителен. Царь «благодарил за усердие» и «одобрял дальнейшие труды на благо государства», но о боярском чине и передаче технологий ничего сказано не было. Вместо этого был новый, еще более масштабный госзаказ: к следующему лету требовалось поставить не только доски и стекло, но и 500 комплектов «белогорских» железных частей для плугов, а также обучить в своей школе два десятка присланных из разных городов казенных мастеров.

Это была победа. Хрупкая, но победа. Москва, столкнувшись с организованным, технологически продвинутым комплексом, предпочла не ломать его, а встроить в свою систему на особых условиях. Белогорье становилось не просто поставщиком, а уникальным учебно-производственным центром с де-факто автономией. Царь брал их продукцию и частично их знания, но оставлял им двигатель прогресса –

Нестора и их собственную школу мысли.

Осознав свою новую, зыбкую, но реальную силу, Белогорье вступило в новую фазу. Они больше не боялись соседей. Они учились играть в большую политику.

Нестор (брат Никодим) получил разрешение на строительство той самой линии передачи энергии к механическому цеху. Эксперимент с электрическим телеграфом признали успешным, и Анна заказала проект такой же линии между крепостью и самыми дальними заставами.

Николай, используя статус «государева поставщика и учителя», начал легально скупать у разорившихся соседей лучшие земли под расширение плантаций для своих лекарственных трав и технических культур (лен для пеньки, например).

Анна открыла при школе «класс счетоводства и управления» для детей местной элиты и присланных московских учеников, готовя будущих администраторов, лояльных именно белогорской системе учета и контроля.

Они избежали поглощения, откупившись частью секретов и став слишком полезными, чтобы их ломать. Теперь перед ними стояла новая задача: как развиваться дальше, постоянно находясь под пристальным, заинтересованным, а иногда и враждебным взором Москвы? Ответ был в том самом электромоторе, тихо жужжащем в экспериментальном цеху, и в чертежах, которые Нестор теперь прятал не от инквизиции, а от царских агентов – чертежах примитивного парового двигателя, который мог бы освободить их энергию от ка-

призов рек и ручьев. Игра продолжилась, но ставки выросли до небес.

Глава 7.

Любовная история Анны Всеволодовны не была романом в лубочном смысле. Не было тайных свиданий у пруда, украденных поцелуев и стихов. Ее любовь была сложным, многолетним проектом, похожим на ее лучшие инженерные решения: прочным, функциональным, выверенным до последней детали и постоянно достраиваемым.

С Григорием ее свела не страсть, а воля отцов. Северский союз против степняков. Она, семнадцатилетняя, увидела его на смотринах: молодого воеводу с усталыми глазами и твердым рукопожатием. Он увидел в ней не красоту (хотя она была хороша), а ясный, спокойный взгляд, лишенный девичьего испуга. Их брак начался с молчаливого договора. Он защищал ее и ее род. Она вела его дом и тыл. Любовь в те первые годы была редкой вспышкой признательности: когда он, вернувшись с пограничного дозора, находил терем в идеальном порядке, а в горнице – горячий сбитень и не задавал лишних вопросов. Когда она, заболев горячкой, видела, как этот суровый мужчина лично дежурит у ее постели, отсылая слуганок, и читает вслух псалтырь низким, уставшим голосом.

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.