

С. СОМ

КАТАКОМБНЫЙ ИТОГ,
КНИГА ПЕРВАЯ:

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ
СПЕЛЕСТОЛОГИЯ



ОГЛАВЛЕНИЕ:

ТРАДИЦИОННАЯ ПРЕАМБУЛА

“НО ИМЕНА ТЕХ, КТО...”

РАССУЖДЕНИЕ ПЕРВОЕ

ПГВ: ПОДЗЕМНЫЕ ГОРНЫЕ ВЫРАБОТКИ

Из истории горного дела

Каменоломни: топология и генезис

Старицкий вариант

Никитский вариант

О безопасности

Одесские каменоломни

Европейские каменоломни

Каменоломни Москвы и Подмосковья

Каменоломни Самарской области

Каменоломни Ленобласти

Каменоломни Старицкого района

Каменоломни юга России и Украины

Иные каменоломни России

Каменоломенный хит-парад

Элиминационные ПГВ

ПАС: ПОДЗЕМНЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Жилые естественные пещеры

Пещерные и подземные города

Пещерные и подземные храмы

Пещерные и подземные захоронения

Землянки

Подземные ходы транспортного назначения

Подземные гидротехнические сооружения

Искусственные полости медицинского назначения

Полости охранно-военного назначения

Арсеналы и склады

Наблюдательные пункты

Ракетные шахты

Убежища

ПАС пеницитарного назначения

Полости научно-исследовательского назначения

Ловчие ПАС

ПАС добывающего назначения

Подземные мастерские и заводы

Подземные электростанции

Пневматические аккумуляторы и кондиционеры

Полости туристическо-развлекательного назначения

Экологические ПАС

Музыкальные и танцевальные залы

Подземные музеи и библиотеки

Полости хозяйственного назначения

Тайники и сокровищницы

Грабительские ПАС

Газо-и-нефтепроводы

Газо-и-нефтехранилища

Ледники

Загоны для скота

Подземные теплицы и оранжереи

Винные погреба, сырные подвалы, подземные грибницы

ПКП: ПОЛОСТИ КОНСТРУКЦИОННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ПОП: ПОЛОСТИ ОКАЗИОННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Техногенный карст

Эксплозионные полости

Кремационные полости

Остаточные полости

Техногенно-суффозионные полости

Вторичные техногенно-гравитационные полости

Погребённые сооружения

Руинные полости

ПСП: ПОЛОСТИ СМЕШАННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Синкретичный вид ПСП

Сочетационный вид ПСП

Комбинированный вид ПСП

СПЕЛЕОВИРТУАЛЬНЫЕ ПОЛОСТИ

РАССУЖДЕНИЕ ВТОРОЕ

СПЕЛЕОРАЙОНИРОВАНИЕ

ВПЕРЁД, В ПРОШЛОЕ?

ИСКУССТВЕННЫЕ ИЛИ ЕСТЕСТВЕННЫЕ?

СКОЛЬКО НАМ ЛЕТ?

ОТКУДА И КУДА

ФОТОПРИЛОЖЕНИЕ

РЕЗЮМЕ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТРАДИЦИОННАЯ ПРЕАМБУЛА	5
“НО ИМЕНА ТЕХ, КТО...”	18
РАССУЖДЕНИЕ ПЕРВОЕ	43
ПГВ: ПОДЗЕМНЫЕ ГОРНЫЕ ВЫРАБОТКИ	56
Из истории горного дела	57
Каменоломни: топология и генезис	63
Старицкий вариант	74
Никитский вариант	89
О безопасности	98
Одесские каменоломни	103
Европейские каменоломни	108
Каменоломни Москвы и Подмосковья	111
Каменоломни Самарской области	114
Каменоломни Ленобласти	115
Каменоломни старицкого района	120
Каменоломни юга России и Украины	132
Иные каменоломни России	137
Каменоломенный хит-парад	142
Элиминационные ПГВ	145

АВТОРСКОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ:

К сожалению, предлагаемая вниманию Читателя спелестологическая тетралогия «Катакомбный Итог»,— подводящая некий итог сорокалетнему развитию спелестологии, как жанра науки и жанра жизни, не может быть выпущена в виде единой книги. А потому пришлось разбить её на независимые повествования, включившие частично сдублированные главы. Сделано это для того, чтобы Читатель, не имеющий подземного опыта, по прочтении любой из книг составил себе верное представление о сути спелестологии (она же спелеонавтика или кейвлайвинг), её истории и условий, в которых человек находится под землёй — в рукотворных и естественных пещерах. Просьба отнестись к такому дублированию, а также к неизбежному повторному упоминанию одних и тех же событий со всей возможной терпимостью.

Перед особо щепетильными читателями заранее извиняюсь за “непарламентскую лексику”, которую не счёл возможным заменить стыдливymi эвфемизмами.

Ибо тогда это повествование было бы о другом.

Написанное к тому же другим человеком.

И. Ю. Прокофьеву,
В. М. Слукину,
Л. Н. Жданову,
А. И. Морозову
с любовью и благодарностью
за судьбу.

ТРАДИЦИОННАЯ ПРЕАМБУЛА

«Спелестология — изучение (посещение)
пещер антропогенного происхождения.
Образовано от латинского
spelaeum: пещера + *sto*: стоять, пребывать, находиться
+ *logium*: архив, знание.
Также спелестология – неспешное, спокойное
пребывание в пещере.»
: “Современная Британская Энциклопедия”, Оксфорд, 2000.

Со стороны может показаться, что спелестология тесно связана с ДИГТЕРСТВОМ – то есть посещением *действующих* городских подземных коммуникаций. В какой-то мере это так – ибо многие, кто в детском возрасте услышал Зов Подземли, прошёл через это увлечение. В то же время меж пропагандируемым наивными журналистами дигтерством и спелестологией имеется некоторое различие. Заключается оно в том, что выше выделено мной курсивом: спелестологи посещают и изучают ***заброшенные, потерянные человечеством искусственные подземные сооружения*** – не использующиеся в настоящее время, погребённые или скрытые в силу исторических обстоятельств. Изучение это касается не только их поиска и картографии — в брошенных каменоломнях с большим успехом, чем в естественных пещерах, можно заниматься биоритмологическими, эниологическими или спелеотерапевтическими экспериментами и исследованиями,— в конце концов, многие спелестологи приходят под землю **просто для того, чтобы там жить**. Пусть недолгое время “ночи с пятницы на понедельник”,— пусть под познанием Мира подразумевают *лишь самого себя и свои личные ощущения*,— но кто сказал, что очувствовать себя не значит познать какую-то часть этого Мира? Причём часть, для многих из нас являющуюся важнейшей.

: Конечно, никакого чётко выраженного “географического ареала” у спелестологического объекта быть не может по определению. Любое заброшенное подземное архитектурное сооружение, любая потерянная или оставленная

разработчиками горная выработка,— древний пещерный храм, тайный подземный ход могут быть предметом изучения спелестолога — вне какой бы то ни было связи с местом нахождения. Что в городе, что “на природе”. Проведение спелеонавтического эксперимента-исследования в равной мере возможно в бункере ГО в ста метрах под городской мостовой, в заброшенной каменоломне и в естественной пещере. Или в монастырской Печере. Топосъёмка “потерянной” каменоломни с обвалоопасными участками может быть необходима пользователю поверхности вне зависимости от того, как эта поверхность используется: в качестве участка застройки, автобана или колхозного поля.

— Диггер¹ посещает *действующие* коллектора, тоннели метро, ливневые стоки и прочие объекты горкомхоза, у которых во все времена были вполне компетентные хозяева и надобности в непрофессиональном “изучении” коих прикалывающимися любителями, на первый взгляд, нет решительно никакой. Конечно, это только “на первый” — потому как мы живём в социально загаженном мире и честные исследователи действующих городских подземных окоёмов порой оказывают социуму немаловажные услуги — что в экологическом отношении, что в ситуациях, когда любящая чрезмерную секретность, но никак не граждан своей страны власть замышляет очередную подземную пакость... Поскольку моё повествование о другом, разбирать подробно деятельность как диггеров-героев, так и антигероев этого жанра мы не будем — остановимся на поведенном отличии/размежевании: *диггеры исследуют функционирующую городскую подземную среду, спелестологи — заброшенную*. Иногда эта чёткая с виду грань стирается, ибо любой действующий подземный объект не только имеет своих ‘списанных в расход’ исторических двойников и какие-то потерянные, выведенные из функционирования, части — может быть полностью выведен из оборота, в одночасье “перейдя от диггеров к спелестологам”. Равно наоборот: заброшенная подземная полость может вызвать нешуточный интерес власти или руководства какого-либо промышленного производства, воровато-бандитской структуры (разница в принципе не велика),

¹ Слово образовано от латинского *diggerus*, то есть крот, и одновременно от английского *to dig*, то есть “копать” (в самом широком смысле — то есть относится и к информации; отсюда сходство с принятым в разведдеятельности термином “крот”). Американцы называют диггеров *urban explorers* — но это понятие включает в себя и тех, кого мы называем “промзонщики”, то есть русский его аналог не диггер, а скорее, “техногенный краевед”. Англичане в последнее время всех исследователей Подземли вне деления на её “искусственность” и “естественность” называют одним словом — кейвер, то есть “пещерник”. Французское *cataphile* относится лишь к исследователям парижских катакомб — если человек осваивает иные рукотворные подземелья, французы его так называть не будут. Итальянцы называют исследователей рукотворной Подземли *urban speleologists* вне разницы, это действующая Подземля, или потерянная-заброшенная. На этих примерах можно видеть, сколь условно-зыбки наши “жанровые границы”, и сколь они зависят от персонального взгляда на то, что мы понимаем под исследованием и изучением Подземли.

возжелавших под видом “организованного туризма” отмыть деньги в открытой и обустроенной спелестологами каменоломне (применить её в качестве склада, могильника, отстойника, свалки, etc.) –

– и тогда...

— Но “не будем о грустном”. Лучше перейдём к иным терминам, достаточно важным в свете того, о чём собираюсь сказать дальше.

... Словесная синестезия – штука весьма изящная. Происходящая от мамы-гиперболы и тёти-метафоры. Ну и, конечно, от того, что некие понятия в нашей жизни со временем утрачивают свой исходный смысл (слово выходит из оборота – переносный же его смысл в употреблении остаётся). Как пишущий человек, не могу не отвесить литературный поклон в адрес безвестных изобретателей “ножек стола”, “полей шляпы”, “носа корабля” < и так далее – приглянитесь внимательно, сколь богат наш язык всевозможными аллюзиями и ассоциативными заимствованиями, – зачастую произведёнными от иноязычных слов и при этом существенно изменившими свою вокабулу: “дрёма” и “дремать” означают по-русски совсем не то же самое, что их английские предшественники, – как и понятия “кемарить”, “кайф” и “грёзы” >, –

Тем не менее, есть слова, с обиходно-переносным смыслом которых, подменяющим их истинное значение, приходится — И НУЖНО — бороться.

По крайней мере в ситуации, когда профессиональный язык требует максимальной чистоты и точности.

Одна из таких пар – КАМЕНОЛОМНЯ и КАТАКОМБА.

: Слова, в свете всего, что я буду излагать далее, настолько важные – что не остановиться на разборе их подлинного смысла нельзя.

Вначале о наиболее расхожем в журналистских кругах и в среде неофитов термине КАТАКОМБА.

Наиболее бредовое определение этого понятия приводится в Большом Советском Энциклопедическом Словаре, – естественно, мы его рассматривать не будем. А попробуем разобраться по сути.

: В изначальном переводе с латинского ‘перлоисточника’ (в основе которого, как и в слове пещера – speleon – лежит греческое слово-понятие) catacomba означало **подземная гробница**. Собственно, латиняне, построившие немало катакомб – массовых подземных захоронений, наиболее известны из которых Римские – так это слово и употребляли. Однако в Средние века термин стали распространять на всё, как-либо скрытое, погребённое, тайное, – недоступное внешнему взору. Отсюда: *катакомбная церковь*. Но!!! Первоначально-то слово означало именно **погребение** человеческих останков, – причём не изолированное, в виде склепа – а **систему специально вырытых подземных ходов с боковыми камерами, где и производились захоронения**: очевидно, в силу понятия о Подземле, как о царстве мёртвых – воспринимаемом со времён шаманских мезолитических представлений в виде некой виртуальной (говоря современным языком) подземной полости, пещеры. < Отсюда дантовы образы Ада. > Аналогичным образом хоронили умерших ещё древние египтяне; то, что в римских катакомбах собирались для своих молений христиане в эпоху гонений на хри-

стианскую церковь — не более, чем религиозный вариант подпольного (во всех смыслах этого слова) движения. Точно также в старинных склепах, захоронениях и заброшенных каменоломнях во все века скрывались от власти преступники и прочие маргинальные элементы — включая представителей политической и религиозной оппозиции.

Следует заметить: античные катакомбы строились точно по тем же строительным-техническим “рецептам”, что тогдашние рудники и каменоломни — то есть с соблюдением крепежа сводов, достаточной шириной проходов, системами вентиляции и водоудаления,— внимание своим мёртвым наши отдалённые предки оказывали не меньшее, чем живым. Чего не скажешь о современных борзописцах — у которых отношение к нам, как к мёртвым. *Ибо для не вполне образованных людей идиоматическое выражение подменило исходный смысл понятия — и поди объясни журналистским даунам, что, называя наши каменоломни катакомбами, они заживо хоронят всех нас!..*

— В отличие от чисто подземного термина “катакомба” слово КАМЕНОЛОМНЯ означает лишь место добычи, или *ломки*, камня. Соответственно, может быть *открытого* (карьерного) типа или *закрытого*, в виде системы подземных ходов. Русскоязычная неразделимость наименования этих двух принципиально разных систем добычи камня² произошла от того, что многие каменоломни изначально открытого типа по мере своей разработки превращались в выработки закрытые. Так что для именования подземных пространств слово каменоломня, может, и необходимое — но явно не достаточное. Кстати, знаменитые Одесские каменоломни *в строгом смысле каменоломнями не являются*: камень в них не ломался, а выпиливался. Но так как специального общего слова-понятия для обозначения системы искусственных подземных ходов или помещений в русском языке нет, приходится пользоваться этим. Или заменять его общим спелеоклассификационным понятием “искусственная подземная полость”. Что, конечно, в разговорной речи удобно не более, чем “пещера антропогенного происхождения”: не говоря о том, что *просто масса подземных полостей по сути своей не является “чисто искусственными” или “чисто конкретно естественными” — языку, как известно не прикажешь*.³ Неудобоваримое сочетание из трёх слов он неизбежно заменит каким-нибудь удалым эфмеризмом типа “катакомба” — и придётся изобретать новые слова и растолковывать значения. А потому попробуем разобраться, какого же типа по своей сути бывают “искусственные подземные сооружения антропогенного происхождения” — чтоб в дальнейшем общении хотя бы правильно понимать друг друга.

² В европейских языках с, опять же, “латинской подачи”, подземная каменоломня именуется “миной”, то есть шахтой. Так же называются рукотворные подземные ходы; одно время в русском языке было в ходу это слово — но в XX веке слово “мины” стали соотносить лишь со взрывными устройствами, устанавливаемыми тайно, скрытым образом. Это ещё один пример миграции понятия: первоначально мины устанавливали с помощью подкопов.

³ Если это не немецкий язык.

Термин ГОРНАЯ ВЫРАБОТКА в геологии считается аналогом слова “каменоломня” в его исключительно подземном значении и подразумевает подземную искусственную полость, *объём которой возник не как цель разработчиков, а в виде отхода от добычи некого полезного ископаемого* (угля, руды, нефти, глины, горючих сланцев, самоцветов, соли или строительного камня – не важно). Да вот неувязка: многие спелестологи не жалуют этот термин потому, что в повседневной речи под словом “гора” мы всё-таки подразумеваем *именно горы*. Любимые нами каменоломни, как правило, расположены во вполне равнинной местности. Так что с одним из фундаментальных понятий спелестологии получается вполне по Ерофееву: «место есть, а слова нету».

В 1991 году екатеринбургский исследователь искусственных пещер В. М. Слукин ввёл понятие ТЕРРАТЕКТУРА; этим словом он предложил называть подземные рукотворные пустоты, *объём которых возник именно как главная цель разработчиков*. Под это определение, без сомнения, попадают все подземные захоронения типа склепов и катакомб, подземные храмы, пещерные города, коммуникационные ходы, водопроводы, коллекторы, туннели, тайники, схроны, – etc. Приживётся-ли оно в спелеосреде – покажет будущее. Мне лично представляется, что для разговорного языка (в отличие от научного) это словообразование не вполне подходит. Тем не менее в точности ему не откажешь. Как, впрочем, и его “почти русскоязычному” филологическому конкуренту – “подземное архитектурное сооружение” (ПАС).

КОНСТРУКЦИОННОЙ ПОЛОСТЬЮ (по моему достаточно давнему предложению, – кстати, разделяемому В. Н. Дублянским) следует называть тайные ходы в пирамидах, гробницах, курганных склепах, стенах замков и крепостей – частично подземного, частично надземного расположения относительно уровня местности, но так или иначе *скрытые от дневного света или выполняющие тайные функции – что приближает их к классу подземных ходов и схронов*. Так же к конструкционным полостям относятся подземные сооружения, которые строились открытым способом, в виде котлована – затем созданная Система засыпалась грунтом, либо перекрывалась наземным архитектурным сооружением. (Пример: подвалы домов, неглубокого залегания тоннели метро и подземные переходы, сооружаемые “открытым способом” с поверхности.) Ясно, что подобного рода “полуподземные”⁴ пустоты спелестологи своим вниманием не обходят – при условии их “исторической потерянности”, конечно.

Полостью СТИХИЙНО-АНТРОПОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ (САП⁵) по моему мнению могут являться руины домов с погребённой подзем-

⁴ Киевские спелеоархеологи предложили называть такого типа полости “полупещерой” – но ‘нельзя быть беременной наполовину’. Либо подземная полость есть, либо её нет. Единственная промежуточная ландшафтная форма называется грот; под этим словом, как правило, подразумевают неглубокую полость в породе, освещаемую солнечным светом. Всё, что больше этого понятия – пещера. Вне зависимости от генезиса, размеров и вида, “искусственности” или “естественности”.

⁵ Иное название полостей этого класса – оказионные полости (ОП).

ной частью (как спасатель, заявляю: это объекты более, чем пристального внимания спелестологов — пусть и вынужденного), — проявления техногенного карста, всевозможные подземные пустоты и обрушения, возникшие по вине безрассудной хозяйственной деятельности человека (прорыв горячих или сточных агрессивных вод, обрушения древних подземных ходов и помещений, повлекшие образование над ними новых пустот).

ЕСТЕСТВЕННАЯ ПЕЩЕРА, в которой в течение какого-то времени обитали люди, несёт на себе явные признаки антропогенного вмешательства в её топологию и ландшафтные формы (перепланировка подземного пространства, вымостка полов, роспись и барельефная обработка стен, устройство очагов, алтарей, святилищ и защитных стен), — то есть не смотря на изначально естественное происхождение, такая пещера в значительной мере является антропогенной. С другой стороны, в спелестологическом плане нам не может не быть интересен пещерный быт наших предков, особенности их мышления, складывающиеся в результате “пещерного бытия” и взаимодействия “Человек-Пещера”.

: Эти пять разновидностей подземных (и полуподземных) *полостей антропогенного типа* служат предметом изучения СПЕЛЕСТОЛОГИИ, как науки; при том сами они в географическом и историческом смысле являются центрами кристаллизации *спелестологического социума*.

Ибо посещающих и исследующих искусственные подземные полости — не единицы, не десятки, и не сотни человек — тысячи. И избранный нами жанр жизни (именно так, без доли патетики или иронии) провоцирует не только некий, отличный от прочих социальных кругов, стиль общения, имидж, профессионально-слэнговый язык, — научные, игровые, технические и творческие интересы (выражающиеся в проведении подземных изысканий и исследований самой широкой направленности — от конкретно-прикладных, геофизических, технических и топологических до биологических, медицинских, психологических и эзотерических, — творении нового технического оснащения, необходимого для исследования подземных полостей, создания стихов, песен, прозы, анекдотов, мифов и баек, спелестологических газет, журналов и соответствующих интернетных сайтов), — этот *жанр жизни* диктует всем нам достаточно специфическое отношение к таким философским понятиям, как Вселенная, Жизнь и Вера.

Потому что если рассуждать о *сути спелестологии*, нетрудно увидеть: понятие это в высшей степени синкретическое. Подобно геологии, неотделимой от полевых исследований-экспедиций, спелестология не мыслима вне обширного спелеотуристического социума, сложившегося в годы “хрущёвской оттепели” на базе воскресного посещения не столь далёких от города искусственных пещер-каменоломен. И, коль говорить о синкретичности, в спелестологии удивительно гармонично сочетаются современная и историческая спелеомифология, туристическое посещение пещер и проведение в них достаточно сложных и кропотливых исследований (спектр которых, как уже говорилось, весьма широк); геологическое изучение пластов, в которых наши предки создавали искусственные пещеры, не отделимо от исторического, социального, психологического и

религиозного изучения их быта; спелеомедицинские и биологические исследования, проводимые в искусственных пещерах, сплетаются с изучением наблюдаемых под землёй САЯ – спелеоаномальных явлений – и становящихся всё более актуальными спелеоэкологических проблем. И поскольку провести реальную границу меж “искусственной” и “естественной” Подземлёй, по-видимому, в принципе невозможно – целью же спелестологии, по большому счёту, является *изучение взаимодействия Человек/Подземля* – естественные пещеры также могут быть объектом спелестологического интереса. Как в историческом плане (древние стоянки людей и пещерные храмы), так и в современном: ибо взаимодействие “Человек/Подземля” что в искусственных, что в естественных пещерах осуществляется по одним и тем же законам. И, как уже было сказано, действующий или строящийся подземный объект, на данной фазе представляющий интерес лишь для диггеров, в случае своего выведения из строя становится спелестологическим объектом. Брошенные бомбоубежища и бункеры, фортификационные потери, тоннели, туннели, рудники и шахты, подземные и пещерные города, каменоломни и храмы, ускорители и прочие явления терратектуры столь же интересны и важны в спелестологическом смысле, как их двойники, находящиеся в эксплуатации; в конструкционно-топологическом аспекте я вообще не смог бы оценить “спелестологическую разницу” меж подземным объектом действующим – и заброшенным.

«Перегородки не достают до небес — и не проникают под землю.»

— Немаловажная особенность спелестологии: как в любой молодой науке, открытие в ней может сделать практически любой человек, вне зависимости от своего образовательного ценза или конкретного “подземного опыта”. Ибо даже впервые пришедший в пещеру может найти неведомое до того никому её продолжение; вскрыв завал, обнаружить новый красивейший грот, — найти неизвестный подземный храм, вскрыть потерянную каменоломню, сделать их точное описание, включающее фото-и-видеосъёмку; найти в архивах и подшивках старых газет уникальное свидетельство, обнаружить в этнографической экспедиции неизвестное до того подземное предание, миф, — провести спелеонавтическое Пребывание и описать новый, замеченный им психологический или физиологический эффект, новый тип САЯ, неизвестных до того представителей спелеофлоры или спелеофауны, — и т.д., и т.п. Мало того: отсутствие культивируемых “традиционными научными школами” клише и постоянный приток неофитов не позволяет даже известным спелестологам с двадцати- и сорокалетним стажем изучения Подземли замыкаться в своих теориях и взглядах — что (вкупе с самодостаточным творческим этносом, органично включающем культуру современного андеграунда) делает спелестологию необычайно интересным занятием.

Иллюстрация к сказанному: в середине девяностых годов вчерашняя школьница, а ныне сотрудница Диканьского учебно-воспитательного комплекса (находящегося в той самой Диканьке, воспетой Гоголем и, казалось бы, прекрасно изученной краеведами) Наташа Педык заинтересовалась некими провалами в урочище Парасоцкий лес < несколько километров от Диканьки >, называемых в народе “Волчьими ямами”. В результате был открыт никому до того

неизвестный подземный храмовый комплекс. Интересы к которому по его открытию местные краеведы, как и археологи, не проявили. Украинские спелеологи вообще не подозревали об его существовании, — им и в головы не приходило поискать какие-либо полости в столь “тщательно изученном” месте. Судя по публикациям в прессе⁶, даже после открытия Наташи они не соизволили шевельнуться — в результате чего она (с точки зрения маститых спелеологов — самая обыкновенная чайница) собственноручно провела не только необходимые исследования открытого комплекса, включающие необходимые обмеры и фотографирование, но и кропотливый архивный поиск. Причём не только в Полтавских, но и в Питерских архивах. Ей-богу: если б в спелеологии существовали какие “учёные степени”, работа Наташи вполне тянула бы на докторскую диссертацию.

* * *

В историческом плане термин “спелеология” восходит к началу семидесятых годов, но подлинное распространение в России получил лишь в восьмидесятые годы прошлого века: когда исследователи искусственных пещер почувствовали на своей шкуре “любовь и заботу власти” и *были вынуждены* откреститься от слова “спелеология”, узурпированного официальными спелеоспортивными структурами.⁷ Тогда же в нашей стране получил распространение термин СПЕЛЕОНАВТИКА — то есть пребывание под землёй, не имеющее отношения к спортивным достижениям и рекордам. Термин этот предложил в начале шестидесятых Мишель Сифр — но, опять же, прижился он у нас лишь после того, как вожди официальной спелеологии подвергли основательной “прополке” все её направления, что не вмещались под их спортивными касками — и тем, кто приходил под землю не ради рекордов, а ради занятий наукой или простого пребывания в Море Подземли, стало *морально чуждо* именоваться официально-казённым термином. ***Кстати, ничего уже от слова “логос” в себе не оставившего:*** ибо изучением возникновения и развития карста занимается академическая наука КАРСТОВЕДЕНИЕ; посещаемые спелеологами пещеры — частный случай среди многообразия карстовых процессов и явлений. Прочие же (некарстовые) типы пещер по мере необходимости профессионально изучаются гляциологами, вулканологами, гидрогеологами, — etc. Всевозможные формы кристаллических образований, встречающиеся под землёй, профессионально изучаются геологами, минералогами, петрографами — и по сути представляют собой столь же частный случай от общего распространения в природе, как карстовые пещеры среди сонма иных проявлений карста или подземных полос-

⁶ «Труд-7» [от 7.03.03], статья “Город в волчьем логове” [автор материала Анатолий Недавний].

⁷ Огромную роль в современной распространённости этого слова сыграл питерский спелеолог, основатель Ленинградской Спелеологической Партии [ЛСП] Павел Мирошниченко [Пилигрим].

тей. Ясно: спортсмен-любитель, пару раз за год “по приколу” выезжающий на откровенно спортивное посещение пещеры (как правило, множество раз уже пройденной и описанной его предшественниками), может именоваться спелеологом [то есть учёным, исследующим пещеры] с той же точностью, что альпинист – геоморфологом. Или географом.

: В современном мире спортивно-туристическое посещение пещер без лишнего пафоса именуется *кейвингом*⁸ — подразделяющимся, в зависимости от преобладания туристического или спортивного начала, а также “вертикальной”, “горизонтальной”, спелеоподводной или научной составляющей на *спелеотуризм*, *спелестологию*, *спелеонавтику*, *спелеодайвинг* и *спелеоспорт*. Соответственно, спелестология и спелеонавтика включают в себя такие технические понятия, как спелеофотография, спелеовидеосъемка, спелеотопология, спелеотерапия, спелеобиология, спелеогеофизика, спелеоэниология – и прочие разновидности наук и досуговых практик, имеющих отношение к нашему познанию и восприятию Подземного мира. Как представляется мне, эта таксономическая система гораздо точнее передаёт нынешнюю суть того, что столетие назад начиналось, как действительно научное изучение пещер – и таковым было как по сути, так по форме своей во времена Ривьера, Мартеля и Кастере.

И раз уж речь зашла о столь важных терминах – понятия СПЕЛЕСТОЛОГИЯ и СПЕЛЕОНАВТИКА в современном кейвинге **означают практически одно и то же**: спелестолог в переводе с латыни значит почти то же самое, что в переводе с греческого спелеонавт, то есть “пещероплаватель”, – причём термин “спелестолог” много точнее предложенного Сифром “спелеонавта”⁹. В английском языке в последние годы стал популярен также термин “кейвлайвинг” (сходный по этимологии с “кейвдайвингом”, то есть изучением подводных и обводнённых пещер) – на русский язык переводящийся, как “подземожительство”. Как представляется мне, он ещё точнее передаёт объединённую суть спелестологии и спелеонавтики.

Синестезия этих понятий произошла оттого, что исследователи каменоломен, в отличие от “вертикально ориентированных спелеоспортсменов”, изначально ставили своей целью не стремительное достижение некоего максимально

⁸ От английского cave – пещера. Соответственно, “кейвер” переводится на русский, как “пещерник”. Кстати, английское cave происходит от латинского caverna, то есть “полость в земле” – один из синонимов латинского же слова spelunca (пещера), в котором нетрудно услышать греческий корень. Как и в русском слове “лунка” – то есть ямка – корень латинский. Так Время переплетает языки и понятия.

⁹ С подземным мореплаванием – к старине Жюль Верну. Кстати, не лишне отметить: термин СПЕЛЕСТОЛОГИЯ в принципе не разделяет понятия “искусственная” и “естественная” пещера. Что с успехом подтверждает большинство спелестологов, отдавая дань изучению и поиску не только скрытых каменоломен или подземных городов, храмов, но также вертикальных и горизонтальных пещер “природного происхождения”.

глубокого дна пещеры (с не менее стремительным последующим вылетом на поверхность, к ясну небушку – потому что кратки сроки экспедиционного пребывания “вдали от Москвы”, а успеть нужно многое), *а своё постоянное пребывание в зачастую конкретной, наиболее любимой каменоломне*. Ментально произошедшее от “походов выходного дня” начала шестидесятых, когда под землю – в находящиеся весьма близко от Москвы (или Одессы, Самары, Питера) пещеры-каменоломни уходили лишь ради того, чтоб отдохнуть-оторваться от города. А потому как не мыслилось спелеовыхода без ночёвки под землёй – так полагалось очевидным, что возвращение в город определяется не достижением некоего самого дальнего от входа тупика исследуемой полости – а вечером воскресного дня. Последней идущей в город электричкой, последним поездом метро или автобусом.

: Отсюда любовь многих спелестологов к определённой пещере, как к любимому месту отдыха, – в какие бы экспедиции они ни отправлялись, какие бы новые полости ни вскрывали — неизбежно следует возвращение в Систему¹⁰, что полагается Домом.

У кого-то это первая в жизни каменоломня (та, которая произвела при первом знакомстве/визите ощущение, именуемое Зовом Подземли); у других – выбранная/открытая в достаточно зрелом спелеовозрасте, но ставшая самой любимой. Вобравшая-воплотившая в себя этот Зов.

: Первой моей Системой была подмосковная каменоломня Силикаты, которую я посетил под руководством своих родителей и будущего лидера российской спелеологии Саши Морозова в возрасте четырёх лет. Она позвала-околдовала на всю оставшуюся жизнь, – но притянула не к себе, а к *Подземле вообще*. Не в силах противиться Зову, “за отсутствием достойной альтернативы” с восьми до четырнадцати лет диггерствовал по московским коллекторам и подвалам, –

Потом случилась поездка в горный Крым, на плато Чатыр-Даг. В тамошние вертикальные дыры.

Затем старшие товарищи по SCO¹¹ открыли мне Никитскую Систему. С первого посещения которой (тогда мне едва исполнилось 17 лет) понял: здесь мой Подземный Дом, здесь моё спелеосердце [да простит Читатель эти торжественные слова].

: Какое-то время удавалось совмещать поездки в верти-

¹⁰ Вслушайтесь в ряд: *Система – пещера – дыра*; Система – как аналог имени собственному, или Сущность, что существует в Мире в одном-единственном экземпляре, – а потому в каноне русского языка пишется с прописной буквы (подобно Земле, Галактике и Вселенной у астрономов); пещера – исходно-объединяющее понятие, и “дыра” – фамильярно-братское, уменьшительное: отверстие в земной поверхности, вход в подземный мир. Аналог шаманскому понятию “хоркс”.

¹¹ Одно из известных неофициальных объединений “теневого спелеологии”, возникшее на базе астрономического отделения Московского городского Дворца пионеров в 1967 году.

кальные пещеры Средней Азии, Кавказа и Крыма, изучение гипсовых лабиринтов Подолии, гляциопещер кавказских ледников, вулканических камчатских – и то, что теперь вполне официально называется спелестологией. То есть поиск, вскрытие и изучение рукотворных заброшенных подземелий и социально-творческое бытие в оных, –

– К 1984 году понял: Подземный Мир столь велик и не исчерпаем, что охватить все его воплощения не хватит человеческой жизни. И поскольку к тому времени спелеонавтика – точнее, её биоритмическая составляющая всецело захватила меня, от покорения-исследования вертикальных пещер пришлось отказаться.

Даже поверхностный анализ ясно говорил: любой спелеонавтический эксперимент, любое серьёзное научное пребывание под землёй в подмосковных пещерах-каменоломнях организовать/провести в сотни раз удобнее и дешевле, чем в удалённых от столицы вертикальных спелеоокоёмах. И так как спелестология и спелеонавтика не только не противоречили друг другу – мало того: выяснилось, что в некотором роде это одно и то же — всецело отдался подмосковным и старицким искусственным пещерам.¹²

В 1980 ÷ 1982 гг. работал прибористом вначале на кафедре Нормальной Физиологии в Первом медицинском институте, затем в Межкафедральной Лаборатории МОГИФКа. [Московский Областной Институт Физической культуры, находится в Малаховке.] Тогдашнее руководство страны уделяло нешуточное внимание победам наших спортсменов на международных соревнованиях; соответственно, деньги на исследования отпускались адекватные поставленным задачам. Мы исследовали биоритмы человеческого организма (месячные и суточные, учёт которых позволил бы повысить эффективность тренировок и приём стимулирующих препаратов), а также физиологическую и психологическую адаптацию спортсменов к смене часовых поясов. Тематика моей работы была – физиологические и биоритмические исследования при проведении спелеонавтических Пребываний в подмосковных каменоломнях.

Поскольку основные принципы спелеонавтических подземных исследований (тем более – в рукотворных пещерах, посещение которых официальная советская спелеология приравнивала в лучшем случае к “психическому вывиху”) полностью противоречили *Основным Принципам Официальной Советской Спортивной Спелеологии*, летом 1982 года, после получения руководством института “подмётного письма” из Московской спелеокомиссии, попытка “официальной спелеонавтической работы” накрылась медным тазом. Таковы были печальные спелеореалии нашей страны тех лет¹³ –

¹² Старицкий район расположен на Верхней Волге меж Тверью и Ржевом. Многочисленные пещеры его представляют собой просто дивное по красоте сочетание искусственных (каменоломен) и естественных пещер (раскарстованные трещины бортового отпора, тектонические разрывы пласта и карстовые гроты), обильно украшенных как всеми формами натёчных пещерных образований, так кристаллическими друзьями кальцитов, кварцитов и баритов.

¹³ Подробнее об этих малоприятных (даже сейчас, спустя почти 25 лет) со-

С тех пор моя трудовая книжка не имела никакого отношения к избранному жанру подземной жизни. Однако даже в условиях “научного подполья” мне удалось организовать и провести около 20 подземных Пребываний – одиночных и групповых, изолированных и свободно-открытых (с экспедициями посещения, коль это не противоречило заявленным целям Пребывания). Много это или мало — судить не мне.

: Мой личный самый длительный срок одиночного подземного Пребывания – 91 день. Это, конечно, много меньше, чем сроки Пребываний Мишеля Сифра – и тем более, Милутина Велковича (Велкович провёл в запечатанной с поверхности пещере Самар 463 дня, то есть полтора года).

Но за рекордами я никогда не гнался. Ибо, по моему мнению, спорт и Подземля — понятия катахрезические. И “вместе им не сойтись”.

: Одним из результатов моей спелестологической деятельности стало существование Никитского Круга – вольно-творческого спелестологического объединения, возникшего на базе Никитской пещеры. Сейчас он объединяет около 200 человек; “официальной крышей” Никитского Круга является учреждённое нами в середине девяностых годов РОСС – Российское Общество Спелестологии и Спелеонавтики.

Никитский Круг уже более 20 лет проводит спелеологические и спелестологические экспедиции (ареал которых давно выплеснулся за географические границы бывшего СССР); в Никитском Кругу издаётся своя газета (во все времена – подпольная, творящаяся только в одном экземпляре), – пишутся стихи и песни, спелеопроза, – организуются подземные Пребывания и спелеопраздники, – etc.

: Никитский Круг – круг равноприближенных к центру творческих спелеоличностей. В котором нет принципиальной разницы меж теми, кому “до двадцати” – и теми, “кому за сорок”; кто погружается под землю ради решения какой-то научной проблемы – и теми, кому поход в пещеру лишь повод для написания нового стихотворения, песни. Иль вожделенный праздник общения с друзьями.

бытиях я рассказываю в своём “документальном романе со спелестологией” «Катакомбный Мэйнстрим». Здесь же замечу: я был лишь одним из многих, чью спелестологическую судьбу пыталась растоптать машина советской казённой спелеологии. Печально сложились спелеобиографии не только замечательного спелеотерапевта и физиолога Саши Мишина, исследователя пещерных городов Присарыкамышья, организатора детского туристическо-спелеологического клуба “Балашиха” И. В. Черныша, микробиолога А. Колесникова, открывшего самоподдерживающийся механизм стерильности подземного воздуха — но и “как бы добившегося официального спелеоуспеха” А. И. Морозова. И столь же печальны судьбы российских спелестологов первой половины XX века, “отцов-основателей” нашего жанра подземной жизни И. Я. Стеллецкого и Т. Г. Грицаця. Как, впрочем, и судьба первого российского спелестолога XVIII века Конона Осипова. И если кто думает, что сам основатель российской спелеологии и карстоведения А. А. Крубер прожил счастливую жизнь — сильно ошибается. Советская власть оценила его заслуги перед Родиной заключением в психушку.

Потому что не паспортный возраст, национальность, религия или образовательный ценз определяют наше отношение к Подземле.

И друг к другу.

— Наверное, открытие в Старицком районе грандиозной пещеры КА2, новых спелеорайонов на Западном Тянь-Шане и Северном Кавказе, проведённые под землёй эниологические и биоритмологические исследования – тоже результат. Как результат – вскрытие десятка “потерянных” каменоломен и устроенные под землёй выступления поэтов, бардов и рок-музыкантов. А также организованные “на поверхности” спелестологические конференции и слёты – самый значительный из которых проводится каждый год в последнее воскресенье июня в лесу над Системой Никитская в память о погибшем в этой пещере спелестологе Викторе Шагале.

Возможно, достаточно весомый результат – моя работа в качестве подземного спасателя. Судьбе было угодно распорядиться так, что за двадцать пять лет этого рода деятельности у меня не случилось ни одной осечки: всем потерявшимся под землёй была оказана должная помощь. И вовремя.

Безусловный результат – опубликованные как в Интернете, так в газетно-журнальной периодике научные и популярные статьи по спелестологической тематике. Общим числом, кажется, около сорока.

Сюда же можно отнести написанные рассказы и повести — добрая часть которых просто не могла быть написана мной, если бы не избранный Жанр Подземного Бытия. И мои друзья по Никитскому Кругу.

— Но более важным (по крайней мере, для меня самого) результатом моей спелеожизни стало написание данной монографии – которую я и предлагаю вниманию Читателя.

“НО ИМЕНА ТЕХ, КТО...”

Как во всякой отрасли человеческого естествознания, у спелестологов были свои предтечи. Кто-то вполне осознанно обращал внимание на таинственные заброшенные подземелья; иные устремлялись в рукотворные подземные ходы в поисках сокровищ. Кто-то спасался от набегов врага или от существующей власти,— здесь большого отличия от отношения к естественным пещерам не было. (В принципе, человеческое любопытство никогда не делило пещеры на “искусственные” и “естественные”; отсюда трудность точного прочтения ряда исторических и географических источников: “пещерами” именовались и те, и другие.) Тем не менее, уже в древности появились своего рода специалисты-спелестологи: профессиональные грабители старинных захоронений и искатели кладов. С точки зрения как морали, так существующих в науке представлений эта публика “слова доброго не стоит” — тем не менее, их интерес был прикован к изучению именно заброшенных рукотворных пустот, и зачастую они занимались поиском и вскрытием этих пустот на весьма профессиональном уровне. В принципе, в каждом спелестологе таится кладоискатель. А потому назовём нашу предтечу “стихийными спелестологами” — оставив словечко “дикий” совковой спелеолексике.

* * *

: Впервые в истории государства Российского серьёзное внимание на заброшенные подземные ходы, существующие на территории Московского Кремля, обратила царевна Софья Алексеевна. В 1682 году она посылала в подземный Кремль дьяка Большой казны Василия Макарьева. Макарьев обследовал доступные подземные ходы и составил их описание, в котором, в частности, утверждал, что прошёл ходом от Тайницкой башни до Собакиной через весь Кремль; по пути видел две палаты, заставленные сундуками до самых сводов.¹⁴ Получив отчёт, Софья дальнейшее посещение подземелий запретила до своего особого указа.

Осенью 1718 года походом дьяка Макарьева заинтересовался пономарь церкви Иоанна Предтечи Конон Осипов. Он обратился с прошением к главе тайного приказа князю Ивану Фёдоровичу Ромодановскому.

«Недолго думая, князь Ромодановский велел дьякам осмотреть тайник с пономарём. Дьяки же, Василий Нестеров и Яков Былинский, спихнули грязную работу на подьячего Петра Чичерина.¹⁵

¹⁴ «Тайны Подземной Москвы», Т. М. Белоусова. [“Московский рабочий”, 1997 г.]

¹⁵ Цитирую по книге Таисии Белоусовой «Тайны Подземной Москвы», стр. 93 ÷ 97.

Конон Осипов начал поиски с Тайницкой башни, где и нашёл вход в подземную галерею, а дальше случилось вот что: “[...] и оный подъячий тот выход осмотрел и донёс им, дьякам, что такой выход есть, токмо завален землёю. И дали ему капитана для очистки земли и 10 солдат; и оный тайник обрыли, и две лестницы обчистили, и стала земля валиться сверху, и оной капитан видит, что пошёл ход прямой, и послал отписку, чтобы дали дьяки таких людей, чтоб подвести под тое землю доски, чтобы тое землёй людей не засыпало. И дьяки людей не дали и далее идти не велели, по сию пору не исследовано”.

В декабре 1724 года Конон Осипов, не оставивший надежды проникнуть в подземные палаты с загадочными сундуками, подаёт “доношение” в Комиссию фискальных дел:

“Есть в Москве под Кремлём-городом тайник, а в том тайнике есть две палаты, полны наставлены сундуков до стропов. А те палаты за великою укрепою, у тех палат двери железные, попереч чепи проемные, замки вислые, превеликие, печати на проволоках свинцовые, и у тех палат по одному окошку, а в них решётки без затворок. А ныне тот тайник завален землёю за неведением, как веден был ров под Цехгаузный двор, и тем рвом на тот тайник нашли, на своды, а те своды проломали, и проломавши, засыпали землёю накрепко. [...] А ныне в тех палатах есть ли что, или нет, про то он не ведает.”

Из Комиссии фискальных дел доношение пономаря Конона Осипова попало в Сенат, последний доложил о нём императору. Пётр I начертал на доношении: “Освидетельствовать совершенно”, и бумага отправилась к московскому генерал-губернатору. Тот, получив распоряжение, развёл руками, однако дал Осипову арестантов для расчистки тайника и приставил к нему архитектора для наблюдения за работами.

Найдя ход у Тайницкой башни сильно разрушенным, Конон решил попытаться счастья в Собакиной башне. Но здесь его поджидали неудачи на каждом шагу. Во-первых, спуск в подземелье оказался загорожен столбом Арсенала. Пришлось выломать дыру в стене потайной лестницы, что вела вниз с первого этажа – разумеется, это вызвало неудовольствие наблюдавшего за работами архитектора. Во-вторых, всё подземелье, как и начало хода, по которому прежде шёл дьяк Макарьев, было залито водой из родника. При этом четырёхметровые стены башни оказались подмыты почти на метр.¹⁶ Арестанты вычерпывали воду,

¹⁶ Это очень важный момент. Я вернусь к нему позже; пока же могу рекомендовать Читателю книгу Таисии Михайловны, которую цитирую в этой главе. Поверьте, это *весьма и весьма* замечательная книга. Только уважительное отношение к заявленной тематике собственного сюжета удерживает меня от более протяжённых цитат. И как бы ни утверждало ‘общественное мнение’, что обильным цитированием автор маскирует отсутствие своих мыслей — знаю: это враки. В цитировании мнения человека, которое полностью разделяешь, нет ничего плохого. Как и в цитировании исторического документа (а книга Таисии Михайловны, безусловно, относится к ним). Ну и ещё одно – быть может, главенствующее соображение: *просто бестактно посылать Читателя искать некую статью или книгу, изданную столь мизерным тиражом, что даже для*

ремонтировали стены, и только после устройства колодезного сруба Осипов смог заняться тайником. Пройти по тайному ходу можно было только на пять метров, далее вставал столб Арсенала. Пономарь собирался пробить узкую брешь в замуровке у самой кремлёвской стены. За арсенальным столбом тайник должен быть засыпан землёй, а дальше путь по нему свободен, считал пономарь. Но архитектор, опасаясь повреждения стены Кремля [в этом месте более, чем пятиметровой толщины кирпичная кладка], приказал пробивать брешь посреди не столба [повреждения при этом Арсенала он, по-видимому, не опасался: вот такие загадки архитектурной психики...]. Выполнив эту работу, Конон упёрся в монолитный камень: никакого хода за закладкой не было... [Объяснение тому нашёл в 1931 году И. Я. Стеллецкий – в том месте, куда был впендюрен опорный столб Арсенала, ход поворачивал. Если бы Конон копал без дурацких советов постороннего архитектора, он бы не промахнулся – прим. Автора.]

“И той пробивке серединою было полхода и больше, а мне в том архитекторском запрещении и вице-губернаторском непозволении учинялось продолжение немалое, а мне причитали в вину и отказали”, – жаловался Конон Осипов.

С новым “доношением” Осипов обратился к правительству через десять лет, в мае 1734 года. Просил он дать ему “повелительный указ, чтобы те упомянутые палаты с казною отыскать, дабы напрасно оный интерес не пропал втуне, потому что он, пономарь, уже при старости”. Работу Осипов собирался начать “вскорости, чтобы земля теплотою не наполнилась, и к той работе дать ему из Раскольничьей комиссии арестантов 20 человек бесприменно для оного дела”. Сенат потребовал от пономаря точно указать, “в каких именно местах те поклажи имеются”. [Как будто это можно было сделать!..¹⁷]

специалистов она является дефицитом. Ведь ясно же: найти практически невозможно. А потому обильные ссылки на недоставаемый в принципе материал ничуть не лучше простого посыла “в полости, не столь отдалённые”. Совмещённого к тому же с немеряным выпендрежом: вот, мол, я чего знаю! Какая информация у меня есть!..

¹⁷ В этой истории поражает всё: беспримерный энтузиазм первого, по сути, “кремлёвского спелестолога”; равнодушие и придирки власти “на местах”, не смотря на “официально данное добро высших инстанций”; наплевательское отношение кремлёвских хозяев/холуёв к своему архитектурному и историческому достоянию, в результате чего подземелья без всякого обследования засыпались и замуровывались, – действующие старинные водотоки и источники приводились в состояние мусорной свалки и болота — как следствие, грунтовые воды, лишённые предназначенного им стока, размывали стены < страшноватые подробности этого ’лядства в книге Таисии Михайловны >... *Да что старинные искусственные подземные водотоки – когда в двадцатых годах Кремлём стали заправлять большевички, в результате их бравой хозяйственной деятельности не грунтовка – канализация затопила все кремлёвские подвалы и подземелья. Включая “государственный объект №1”. И гроб с телом Вождя Мировой Революции неделю плавал в дерьме.*

: Подобное в подобном.

За десять лет Конон Осипов не раз пытался представить себе, как шёл подземный ход от Тайницкой к Собакиной башне и где его можно перехватить, поэтому поиски тайника он решил вести сразу в нескольких местах: у Тайницких ворот, в Тайницком саду близ Рентареи, за Архангельским собором, против колокольни Ивана Великого. Опасаясь вмешательства архитектора, Осипов пишет: “А ежели я учиню градским стенам какую-то трату, и за то повинен смерти”».»

Проведённые раскопки результатов не дали – лишь за Архангельским собором нашлись каменные погребя. Разочарованные столь скромным итогом работ, кремлёвские власти запретили дальнейшие поиски подземного хода: словно в издёвку на тем, что “список Осипова” не был отработан и наполовину. Тем не менее, неугомонный пономарь через год вновь посылает в Сенат очередное прошение о продолжении работ...

Ответа на него Конон Осипов не дождался. Кто знает – не прерви кремлёвские власти начатые им перед тем работы, может, библиотека Ивана Грозного заняла бы положенное ей музейное место...

Парадигма – штука серьёзная. “Как начнётся, так продолжится”: этой истине тысячи лет. Говоря эниологическим языком, начало любого деяния во многом *кодирует* его сущность.

Наверное, потому вся история спелестологии в России – непрерывная череда противостояния козлиной власти и энтузиастов-исследователей.

Но быть может, кодирована не спелестология — *кодирована власть*.

: От этой мысли не становится легче.

В 1894 году историк-архивист И. Е. Забелин опубликовал “доношения” пономаря с соответствующими “резолуциями” контролёров его раскопок¹⁸. По мнению Забелина, в сундуках хранился архив Ивана Грозного.

Публикация вызвала много споров – часть историков с мнением Забелина была не согласна; часть предприняла самостоятельные архивные поиски и нашла много новых свидетельств в пользу его предположения. Например, А. И. Соболевский (полагавший на основе своих архивных изысканий, что речь идёт о библиотеке Ивана Грозного), указывал, что первое “доношение” Конона, попавшее к Петру I, не могло миновать царского обер-секретаря Алексея Васильевича Макарова, являвшегося сыном дьяка Приказа Большой Казны Василия Васильевича Макарьева (когда Алексей был простым подьячим, он носил фамилию Макарьев). Если б рассказ о путешествии его отца был пустым вымыслом, он не замедлил бы предупредить Петра. Но, судя по всему, о существовании сундуков с книгами он знал от отца – а потому резолюция Петра была столь однозначна.

После публикации Забелина продолжить поиски библиотеки вызвался археолог, чиновник особых поручений при августейшем покровителе Император-

«По мощам и елей», – высказался по этому поводу тогдашний митрополит — за что, естественно, был расстрелян большевиками.

¹⁸ Забелин И. Е., «Подземные хранилища Московского Кремля» [“Археологические известия и заметки”, 1894 г., №2].

ского Исторического музея князь Николай Сергеевич Щербатов. Работы велись с мая по сентябрь 1894 года при особой поддержке московского генерал-губернатора великого князя Сергея Александровича.

Раскопки шли крайне медленно потому, что все палаты и тайные ходы были заполнены землёй и глиной. Но – шли. И подземные полости открывались...

К сожалению, Щербатов не смог их закончить: из-за смерти Александра III и коронации Николая II раскопки отсрочили на неопределённое время; потом у казны не оказалось средств, –

– потом революция, первая мировая война, новая революция...

: Злой рок спелестологии торжествовал.

Впрочем, собственно спелестологии пока не было.

До её появления оставалось совсем немного.

: XIX век закончился, и закончился период одиноких предтеч *реальной спелестологии*. Что на равных сочетает в себе архивные поиски и туризм, геологию, горное дело, архитектуру, историю, спелеологию — и Творчество. Являясь при том одним из социальных феноменов — того же уровня, что самодеятельная песня, рок-культура и, собственно, туризм.

* * *

Согласно М. Сохину¹⁹, в развитии отечественной спелестологии XX века можно выделить три периода, два из которых сильно персонифицированы. И здесь просто нельзя не привести имена тех, кому современная спелестология обязана своим рождением.

— Конечно, каждый из нас шёл к изучению *рукотворных пещер* своим путём и сам выбирал этот путь — по моему личному глубокому убеждению, руководствуясь в своём выборе не столь “сторонним влиянием”, сколь внутренней мотивацией. Проистекающей от пресловутого Зова Подземли и своего персонального очувствования этого Зова, –

: читал-ли при этом книги, слушал лекции или внимал старшим товарищам — не так важно. Ибо окружает нас неизмеримое количество информации, и столь же неисчислимы всевозможные влияния со стороны; но сколь бы их ни было — мы всегда сами определяем, что или кого нам слушать. Куда идти и что делать.

“Нет учителей, есть Ученики”, — полагают даосы. “Желающий слышать — да слышит”.

Однако, даже самые лучшие твои устремления и таланты сгинут втуне, коль не будет в Мире какого-то маячка — пусть не сильнее искорки во тьме — но указующего нам на Возможность.

: Не будь Галилей знаком с идеями Копер-

¹⁹ Долотов Ю. А., Сохин М. Ю., «Проблемы спелестологии» [сборник “Пещеры”, Пермь, 2001 г.].

ника, и не получи к тому времени распространение подозрительная труба – сделал бы он свои открытия?..

Известная притча о Наполеоне кончается фразой ангела, показывающего в этот момент на сапожника: «Вот самый великий полководец всех времён и народов... Но он об этом не знает.»

: В мире, где не видно звёзд, невозможно стать астрономом.

В стране, где нет пещер или информация о них проходит под грифом “совершенно секретно”, нет места настоящей спелеологии.

А потому вдвойне значимы для нас имена тех, кто в годы полного мрака делился с окружающим миром искорками своих знаний. Светом своей души.

Ибо грош цена всем твоим внутренним устремлениям, коль нет свободы выбора Пути. Которая немыслима без должных маяков-ориентиров. Что равнозначны Возможности Выбора.

– Здесь я попробую рассказать о таких людях. И о том, чем обязана им история спелеологии.

* * *

Начало века ÷ сороковые годы. Этот период связан с исторической, литературной и интенсивной спелеопрогрессорской деятельностью И. Я. Стеллецкого, – с работ которого ведёт своё начало спелеология, как независимая от спелеологии ветвь подземно-исторических и археологических исследований, включающая туристическое пребывание под землёй.

Вообще об Игнатии Яковлевиче хочется (и должно!) говорить и писать очень много, – может, хотя бы для того, чтоб как то компенсировать *годы официальной немоты* в отношении этого Имени — но данное моё повествование слишком частно для такого рода исторических отступлений. Тем более, что по сравнению с иными его биографами мне пришлось бы пользоваться вторичной информацией, –

: что, конечно, не вполне “комильфо”. А потому просто процитирую несколько моментов из замечательной статьи «ВОИНСТВУЮЩИЙ ПОДЗЕМНИК», написанной историком-архивистом Таисией Михайловной Белоусовой для книги «Тайны Подземной Москвы» – дополнив их информацией частного рода.

Вначале – небольшая цитата из сообщения Алексея Митрофанова, полученного мной по интернету:

«И. Я. Стеллецкий родился 3 февраля 1878 года в глубокой провинции – селе Григорьевка Александровского уезда Екатеринославской губернии. Отец – сельский учитель (но при этом дворянин). Мать – попова дочка.

Образование – церковно-приходская школа, затем Харьковский духовный коллегиум, после духовная же семинария и Киевская духовная академия.

Особые успехи – в иностранных языках, в литературе, в пении и рисовании.

В 1905 году Игнатий Яковлевич защитил диссертацию по теме "Преобразование учебных заведений в 60-е годы XIX столетия" и был произведен в канди-

даты богословия. Из предложенных ему на выбор двух мест службы (Америка и Палестина) он, конечно, выбрал Палестину. Ведь уже тогда Стеллецкого интересовала древняя история. И он поехал в город Назарет преподавать историю и географию в русско-арабской семинарии.

Там он постоянно посещал раскопки (Иудея, Турция, Египет, Сирия), сам иногда в них участвовал, писал о них научные статьи и вскоре понял: надо менять профессию.

К счастью, у него хватило сил, и, несмотря на возраст (без малого 30 лет) и завидные успехи на старом поприще, он начал жизнь сначала. В 1907 году Игнатий Яковлевич Стеллецкий поступил в Московский археологический институт.

Новая карьера была ещё стремительнее предыдущей.

И в предреволюционном справочнике "Вся Москва" ему в отличие от большинства московских жителей посвящено немало строк:

"Стеллецкий Игн. Як. учен.

археол. Крымский пр. 3. Т. 17 – 76. Делопроизвод. Моск.

арх. Мин-ва Юстиц.; Действ. чл. Имп. Моск.

Археологич. О-ва; Археологич. Инстит. им. Имп.

Николая II; Женск. Учил. Коммерч. наук А.М.Мансфельд; Чл. Правл. Росс. О-ва "Турист"."

Однако наступила революция, и у титулярного советника, коллежского асессора и кавалера ордена Станислава третьей степени Игнатия Яковлевича Стеллецкого реквизировали хамовническую квартиру, а архив с библиотекой куда-то вывезли. И по второму разу приходилось все начинать сначала. На этот раз почти в пятьдесят лет.

Он нашел себе жилье другое и гораздо менее комфортное – квартирку в доме № 58 по улице Большой Никитской. Но это была не беда, ведь Игнатий Стеллецкий все равно проживал в другом времени, другом мире...»

А теперь слово Таисии Михайловне:

«Историки часто упрекают этого человека в невысоком профессионализме, в том, что его “раскопочная” деятельность не всегда преследовала научные цели, а начатые работы не доводились до конца...» – пишет Таисия Михайловна.

Замечу на это, что упреки *современных* геологов и историков, знакомых с деятельностью Стеллецкого-археолога лишь по газетным статьям двадцатых годов, не всегда справедливы. Научные работы Игнатия Яковлевича в разное время сумели оценить академик Ф. И. Успенский, археологи Н. С. Щербатов, В. А. Городцов и многие другие. Исследование подземных сооружений древности всегда было связано с огромными трудностями; Стеллецкий был вынужден оставлять начатые работы в тех случаях, когда против них выступали власти или домовладельцы. Почти все тайники и системы подземных ходов можно было исследовать только после расчистки, на которую требовались большие деньги, – их археолог не имел. “Поддержка” же власти (в редких случаях, когда она номинально имела место против своеобразных запретов и ограничений) была столь эфемерной, что всерьёз говорить о ней не приходится. По возможности он делал обмеры, зарисовки, составлял схемы, фотографировал найденные соору-

жения и описывал находки; прибавить к этому можно просто неизмеримое количество отобранных в архивах документальных свидетельств — кто из современных исследователей Подземли может похвастаться хоть десятой долей такого рода результатов своей работы, достоин соответствующего уважения. Что же до *газетных статей и публикаций*...²⁰ Лишь недалёкий и наивный человек может в наше время всерьёз полагать, что научная статья и газетный очерк — одно и то же. Весь мой личный опыт сотрудничества с прессой однозначно свидетельствует: если редактор в предложенной статье встретит незнакомое слово — оно будет вычеркнуто. Если понятие или термин ему знакомы, но он полагает их неизвестными читателю с интеллектом кухарки — результат будет тот же. “Шибко умные” рассуждения отправятся следом. Коль покажется, что “недостаточно увлекательно” — “увлекательной ахинеи” вне воли автора будет добавлено столько, что хоть вешайся. Или снимай подпись — если, конечно, тебе предоставят такую благую возможность. < Безусловно, всё выше сказанное относится и к стилистике статьи. > И если некий бодренький наивняк всерьёз вещает, что в газетной статье можно охватить весь спектр излагаемой темы, чего-то не упустив и не скруглив какие-то не вполне очевидные понятия — это не “наивняк”. Это либо отъявленный лжец, либо больной болезнью Дауна.

— Можно возразить: раз пресса гарантированно испоганит представленный тобой материал — не суйся со своим бисером к свиньям... А сунулся — не плачь и отвечай за последствия. Да только если не опускаться до личного сотрудничества с прессой, она сама начнёт писать о тебе и твоих исследованиях — при том тем языком и то, что сочтёт нужным. “И мало не покажется”. Так что приходится. Хотя бы оттого, что научная статья рассчитана на любопытство коллег-профессионалов; но ведь откуда-то должно рекрутироваться следующее поколение исследователей и твоих потенциальных помощников? Умный человек никогда не судит по популяризаторскому изложению об истинном уровне пишущего. Как и не пытается черпать действительно значащую информацию из газетных статей и телеящика.

Ибо Божий дар и яичница — вещи несопоставимые в принципе.

²⁰ Из которых, например, очерк Игнатия Стеллецкого «Следы пещерного человека под Москвой», опубликованный в альманахе “На суше и на море” [№ 11, 1930 г.] вызвал уже в те годы обоснованные претензии ряда историков, да и сейчас в устах образованного человека — тем более спелестолога — “слова доброго не стоит”. Однако, даже в этой, откровенно “журналистской поделке”, содержится (при всех домыслах и наивных гипотезах) просто масса весьма полезной и интереснейшей информации. Свидетельством чему — её современный разбор на www.caves.ru в июле 2005 года. Кстати, любителям уличать Стеллецкого в “исторической некомпетентности” замечу: раз статья, приписывающая создание ряда подмосковных каменоломен “трудовой деятельности троглодитов” появилась в столь уважаемом издании, редактируемом известными учёными того времени — географами и историками — значит, редакции альманаха это было зачем-то нужно. Или уровень их исторических знаний был не выше, чем у Стеллецкого. По крайней мере, в данных вопросах.

— Возвращаюсь к строкам Таисии Михайловны: «Сорок лет жизни, отданные подземному миру Москвы, стоят немало. И в то время, когда другие исследователи, обескураженные отсутствием значительных результатов, отходили в сторону, Игнатий Яковлевич продолжал своё дело.

Подземные сооружения древности привлекли внимание Стеллецкого в 1905 году во время работы в Палестине, куда он попал после окончания Киевской духовной академии. *“В мире не найдётся уголка, столь богатого пустотами, как искусственными, так и природными, как Палестина. Палестинские пещеры уже с отдалённых времён троглодитов служили местом обитания человека. Позднее, с развитием культуры, для той же цели человеком высекались в скалистой почве Палестины искусственные гроты, подземные ходы, целые удивительные города, как знаменитая Петра Аравийская²¹”,*— писал Стеллецкий. За два года ему удалось познакомиться с библейскими пещерами Заиордания, тоннелями и каменоломнями Иерусалима, подземельями Константинополя, Александрии, Испира и других городов Востока.

В 1907 году, поступив в Археологический институт, Стеллецкий поселился в Москве. А год спустя его заинтересовали её средневековые тайники. Заниматься их изучением можно было лишь “под флагом” какого-либо научного общества. Игнатий Яковлевич вместе с единомышленниками создал комиссию “Старая Москва”²². Через два года в комиссии возникли разногласия. Большинство историков считало, что надо заниматься наземной Москвой. Пытаясь привлечь внимание учёных к подземным древностям, в 1911 году И. Я. Стеллецкий выступил с докладом “Подземная Россия” на XV Археологическом съезде в Новгороде. «Установив содержание понятия “подземная Россия” — всякого рода подземные сооружения не ритуального характера,— референт И. Я. Стеллецкий отметил обильное равнодушие археологов к такого рода монументальным памятникам русской старины ввиду особенно большой их научной ценности»,— указывалось в “Трудах” съезда.

Увы, Игнатий Яковлевич не дождался поддержки археологов, а член комиссии “Старая Москва” И. К. Линдеман в ответном выступлении даже упрекнул докладчика в том, что тот *“дерзает посылать археологов туда, куда раньше лишь каторжников посылали”*. Всё это заставило Стеллецкого заняться созданием научного общества, которое должно было исследовать преимущественно подземные сооружения.»

Через какое-то время усилиями Стеллецкого < вот она: реальная польза от

²¹ Петра Аравийская — пещерный город; создан в конце II тысячелетия до нашей эры. Находится на территории Южной Иордании.

²² Инициаторами создания комиссии “Старая Москва” при Московском археологическом обществе стали И. П. Машков, Д. П. Сухов и И. Я. Стеллецкий. Комиссия просуществовала с 1909 по 1930 год. В её работе принимали участие историки, археологи, архивисты, искусствоведы, коллекционеры; на заседаниях комиссии, где было прочитано свыше 900 докладов и сообщений, могли присутствовать все желающие.

доступной широкому кругу общественности “газетной публицистики” – против сотрудничества со специальными научными изданиями, редакция которых зачастую “весьма определённо ангажирована” и может бойкотировать статьи неугодного очередной “научной моде” автора > при Московском обществе по исследованию древностей была создана Комиссия по изучению подземной старины. Председателем её стал И. Я. Стеллецкий; товарищем председателя (официальное тогдашнее именование секретаря, или первого заместителя) Е. А. Мансфельд; членами правления – С. А. Глазунов и Н. А. Александров.

«В первый год существования Комиссия занималась только подземной Москвой. Поиски в архивах документов, в которых упоминались бы тайники, были почти безрезультатны. Военные и гражданские тайники являлись государственной либо фамильной тайной, и сведения о них никуда не заносились²³. Члены Комиссии начали собирать предания, легенды, слухи, свидетельства очевидцев и проверять их. При этом нашли подземные галереи из Круглой (Многогранной) башни Китайгородской стены, из Тайницкой башни Симонова монастыря, из бывшего дома князя Д. М. Пожарского²⁴. Затем были обследованы подвалы зданий XVI–XVIII веков, где обнаружили замурованные арки. Две из них, в церкви Гребневской Божией Матери²⁵ и в доме Консистории²⁶, вскрыли. За

²³ К сожалению, такова, по-видимому, общечеловеческая практика. Так что если кто из моих современных коллег полагает, что “раньше с архивными поисками подземных ходов и прочих искусственных пустот было полегче” – или в иных регионах и странах исследователи не сталкивались с теми трудностями, которые породила “тотальная засекречивающая практика КГБ” — весьма крепко “зашибается”. Практика уничтожения рабов, создающих секретные проходы в возводимых пирамидах и фортификациях, существовала ещё в Древнем Египте. И египтяне не были изобретателями этой тактики. Во все времена и у всех народов большинство подземных искусственных пустот предназначалось для тайного пользования; круг “посвящённых” строго регламентировался, а письменных описаний попросту не оставлялось. “Во избежании”. Прибавьте к этому вполне естественные обрушения этих полостей, их маскировку на поверхности рельефом (в отличие от естественной пещеры, где рельеф прямо указывает на её существование) и более поздними архитектурными постройками — и поймёте: *спелестология против спелеологии и археологии – занятие неизмеримо более трудное. С соответствующим “к.п.д.” и “расходными статьями”*. А значит, заниматься ей способен далеко не каждый исследователь. Потому как неудач и трудностей – заведомо выше, чем в любом ином виде археологической или спелеологической деятельности; возможных наград и славы – пропорционально меньше. А уж презрительного хмыканья со стороны тех, кому просто не по плечу подобного рода Работа...

: “было, есть и будет – выше крыши”.

²⁴ Ныне здесь находится дом №12 по улице Большая Лубянка – построенный в 1920 году.

²⁵ Церковь Гребневской Божией Матери – архитектурный памятник XIV–XVII веков. Находилась на Лубянской площади; разрушена в конце два-

замуровкой оказались ходы, накрепко забитые окаменевшей глиной и землёй. Обследовать их можно было только после расчистки, для чего требовались немалые средства, но Комиссия их не имела. Тем не менее, встреченные трудности не остановили энтузиастов. День за днём, вооружённые лишь свечами и заступами, эти люди проникали в заброшенные подземелья, и, как бы вознаграждая исследователей за труды, подземная Москва открывала свои тайны...»

«В последующие годы поиски тайников в Москве продолжались, но всё чаще члены Комиссии (в основном И. Я. Стеллецкий) выезжали в другие города для осмотра найденных там подземных сооружений древности. Это позволило изучить слухи²⁷ под псковской крепостной стеной, ход из замка Плеттенберга в Риге, загадочные подземные палаты со множеством человеческих черепов в Торжке и др.

В то же время Комиссия собирала сведения о памятниках подземной старины со всех концов российской империи. Эти материалы должны были войти в сборник “Подземная Россия” (издать его не удалось). В 1916 году с отъездом Стеллецкого на Кавказский фронт Комиссия прекратила своё существование.»

«Сразу после октябрьской революции, когда Игнатий Яковлевич находился на Украине, его квартира в Хамовниках была разграблена, а архив с документами Комиссии по изучению подземной старины вывезен неизвестно куда²⁸. Вернувшись в столицу в конце 1923 года, Стеллецкий задумал восстановить хотя бы часть пропавших документов и обратился в ГПУ²⁹ с просьбой разрешить

дцатых годов.

²⁶ Дом №3 по Мясницкой улице.

²⁷ Слухами называли специальные подземные камеры или галереи, устроенные перед башнями или крепостными стенами. В этих тайниках при осаде сидели слухачи и следили за тем, чтобы неприятель не подвёл под стену подкопы.

²⁸ По сведениям, полученным от других биографов И. Я. Стеллецкого, архив был конфискован ГПУ. И здесь уместно привести ещё один подобный эпизод: в 1924 году И. Я. Стеллецкий встретился с Н. С. Щербатовым – археологом, в конце прошлого века официально занимавшимся раскопками на территории Кремля с целью изучения его подземных ходов. Но получить от него фотографии подземелий Кремля, как и записи о произведённых раскопках, Стеллецкий не смог: сразу после революции их позаимствовало ЧК «под честное слово». Цена которому хорошо известна. [Таисия Белоусова, «Тайны Подземной Москвы».]

²⁹ ГПУ или ГПУ НКВД РСФСР — Государственное политическое управление при НКВД РСФСР, с 06.02.1922 до 02.11.1923; ранее – ВЧК; после ОГПУ СНК СССР; в 1922 ÷ 1923 годах – орган по охране государственной безопасности. Прообраз будущего МГБ (Министерство Государственной Безопасности в 1946 ÷ 1951 годах, реорганизовано/разделено в 1951 году на КГБ и МВД) и современной ФСБ. Нетрудно заметить, что как бы ни меняли эти органы шкурку-название — сущность их оставалась одной и той же. А также цели, методы и общая стилистика работы.

ему продолжить изучение тайников³⁰. В ответ ему сказали: “В Кремль мы вас не пустим, а вся Москва – ваша”. Но последнее не соответствовало действительности. Здания, занятые правительственными учреждениями, военными организациями, банками, всевозможными конторами³¹, да и ряд жилых домов³² оказались недоступны для исследователя. И всё же ему удалось найти подземные галереи под Сухаревой башней³³, домом Брюса³⁴, во дворе дома Юсупова. В 1920-е годы археолог часто получал информацию о подземных тайниках от А. М. Васнецова, Н. Д. Виноградова, М. И. Александрова и других членов комиссии “Старая Москва”. На заседаниях этой комиссии Игнатий Яковлевич не раз выступал с

³⁰ Представляете? В годы, когда от слова “ГПУ” людей пробивал холодный пот; в годы, когда заниматься даже **признанными научными** исследованиями учёные не могли – не было ни помещений, ни оборудования, ни средств, ни связи с коллегами внутри страны (не говоря уж о “белогвардейско-империалистическом окружении”); в годы, когда единственной мыслью интеллигенции было – уцелеть, спасти свою жизнь, найти хоть какую-то работу в госконторе, чтоб хоть как-то прокормиться; в годы, когда от туберкулёза и голода десятками умирали выдающиеся учёные, поэты, писатели, музыканты и художники — и над каждым деятелем культуры висел дамоклов меч если не высылки из страны, как “бесполезного власти рабочих и крестьян”, то – лагеря... В эти сволочные большевистские годы Стеллецкий обращается в ГПУ со столь фантастической просьбой. Если это не истинная смелость, то что такое смелость вообще? И если это не подлинный Учёный, помышляющий лишь о своём долге Исследователя Мира — что тогда значит слово “учёный”???

: Если бы в спелестологии было принято называть в честь великих деятелей вновь открытые системы — это стоило сделать. Ей-богу.

³¹ Которых было в те годы – просто неизмеримое множество; впрочем, что до современного момента... Нетрудно представить, как любознательный спелестолог (даже вооружённый должным количеством ксив-разрешений от мэрии и оснащённый необходимыми научными степенями и званиями) пытается забраться в подвал старинного особняка, перестроенного и занятого каким-нибудь “Связь-инцестом” или “ЖЖЖ”, “Лук-Чеснок-Ой!..” И куда он пойдёт заниматься спелестологией после ряда таких попыток. Между прочим: что до “загородных каменоломен” – изрядное количество их находится на территории или вблизи воинских частей и полигонов. Или на территории промышленных предприятий (примеры Керчи, Питера, Одессы, Калужской области – и части спелестологических объектов Подмосковья). Проникновение куда “более чем проблематично”.

³² Просто огромное количество жилых домов в старой части Москвы в двадцатые годы было объявлено *ведомственными*. То есть – как бы – частью промышленных предприятий, партийных и государственных контор и структур, органов безопасности, армии и т.д. Попасть в подвалы которых было не легче, чем в спелестологические закрома организаций-хозяев.

³³ Разрушена большевиками в конце двадцатых годов.

³⁴ Дом №14/2 по Большой Никитской улице.

докладами, посвящёнными истории московских подземелий и ходов, за что был удостоен шутливого звания “воинствующего подземника”, которому «даже моста старый свод мерещит в землю тайный ход».

В 1933 году при Московском отделении Государственной академии истории материальной культуры имени Н. Я. Марра создаётся Комиссия по строительству метрополитена. Одной из задач Комиссии было изучение памятников подземной старины, встреченных на пути трасс метро. Стеллецкий получил пропуск, дававший ему право посещения тех шахт метро, где велись земляные работы. В этом же году в московских газетах появились статьи, авторы которых утверждали: **строительство метрополитена доказало, что “подземная Москва” – миф.**³⁵ В защиту “мифа” выступал один Стеллецкий. *«Стремительные темпы ведения работ метро устраняют возможность тщательного и кропотливого исследования встреченных сооружений древности. [...] натывшиеся на них рабочие не отдавали себе отчёта в их научной ценности и значимости и потому никому вовремя не давали знать о таких открытиях, как не заслуживающих, по их мнению, внимания. На упрёк, обращённый к рабочим на местах, всегда следовал ответ: нам никто не сказал, что это интересно или нужно. При проходке тоннеля метро через кладбище у башии Кутафьей встреченные погребения не могли, конечно, замедлить темпа работы. Я дежурил ночью. Один цельный гроб велел откопать. Пока осматривал другой, первый был растащен крючьями, а череп из него, с волосами, усами и бородой, вызвав огромный интерес, пошёл гулять по рукам, пока не исчез бесследно. Этот случай красноречиво свидетельствовал о том, что даже личное присутствие исследователя не всегда могло гарантировать сохранность находок. Неудивительно, что погиб редчайший экземпляр захоронения [...] вместе с обломками гроба он был вывезен на свалку.»*³⁶ [...] на территории грандиозного Дома Совнаркома³⁷ проходил подземный ход, начало которого было мной открыто в доме В. В. Голицына³⁸. При работах по закладке шахты были обнаружены две параллельные стены из массивных дубовых брёвен. Управление метро охотно

³⁵ Что стояло за подобными утверждениями – точнее, заказ какой “конторы” исполняли пишущие — мне лично представляется очевидным.

³⁶ В дневнике И. Я. Стеллецкого есть следующая запись, датированная 31 мая 1934 года: «В шахте №30, что возле Кутафьи, на глубине 7–8 метров найдено очень интересное погребение: в выдолбленной колоде белый труп, всё сохранилось как следует, только кончик носа повреждён. Ляжки будто у живого. Куски савана (полотно) и толстая подошва. Только в середине будто известь и ломается. Гроб со скелетом был выставлен наверх, и рабочие делали с ним что хотели: развернули челюсти, искали золота, перебили ноги, попортили гроб. Наконец, через неделю, вывезли куда-то, и следа нет. Начальник участка Волков трижды звонил не то в музей, не то в МОГАИМК – никто не пришёл.»

³⁷ Речь идёт о доме №1 в Охотном ряду, где в настоящее время размещается Государственная дума; до девяностых годов там находился Госплан.

³⁸ Дом канцлера В. В. Голицына (XVII век) в Охотном ряду; разрушен в 1933 году. На его месте было построено здание Госплана.

*выделило рабсилу для раскопок. На пути, однако, встали выемки строительства. Интересы последнего, конечно, были превыше всего, и работы по раскопкам были прекращены», — писал археолог редактору журнала “Вестник знаний”.*³⁹

При поддержке начальника Управления государственного строительства по сооружению метрополитена П. П. Ротерта Стеллецкий подготовил инструкцию для рабочих⁴⁰ и план создания музея “Подземная Москва”. Поскольку Метрострой не имел лишних помещений⁴¹, все экспонаты музея разместились в неболь-

³⁹ От иных биографов И. Я. Стеллецкого мне известно, что на самом деле положение было гораздо более трагическое: рабочие просто издевались над чуждым и непонятным им учёным, — находки расхищались, а найденные ходы и камеры заваливались отвалами и бутом. Не следует думать, что “наивный фанатик науки” этого не понимал — конечно, понимал. Оттого его положение было ещё горше. Тон же письма столь ровный потому, что не следует забывать: кому оно было адресовано.

⁴⁰ До рабочих не доводилась; если и доводилась — не принималась к сведению: любое отклонение от прямой задачи было чревато для бригады *невыполнением плана* — а в тридцатые годы за такое, мягко говоря, “по головке не гладили”. Так что сидя в кабинете с И. Я. Стелleckим П. П. Ротерт мог подписывать какие угодно “инструкции” — прекрасно зная, что без должного механизма принуждения или иной заинтересованности в их реализации они всё равно выполняться не будут. Ибо выполнение плана любой ценой было лозунгом тех лет; так что *по сути и сам начальник строительства не был заинтересован в помощи Стеллецкому*. Ведь в случае невыполнения плана строительных работ возглавил бы колонну метростроевцев-этапников. < Тем не менее: на вандализм и издевательства над мёртвым телом время у рабочих находилось. На “дополнительные раскопки” — нет. Как это своеобразно!.. > Ярчайшим примером реального отношения власти к начинаниям Стеллецкого может служить публикация в «Науке и жизни» (№1 за 1989 год) статьи А. Иванова “Тайна Чертольского урочища”. Привести которую мне, конечно, хотелось бы «всю и целиком» — но объём материала не позволяет это сделать. Искренне рекомендую прочитать её любому спелестологу или диггеру, заинтересованному в восстановлении исторической справедливости.

⁴¹ Данное утверждение мне, честно говоря, представляется высосанным из пальца. Ибо на одну лишь роспись потолка станции “Комсомольская” ушло 6,5 кг *чистого золота*; сколько стоило бы должное оформление не столь значительного помещения (которое не трудно было предусмотреть в проекте при планировании очередной помпезной станции) в сравнении с этим? Копейки. Как и его создание. Да если и не планировать! Сейчас метрополитен в изобилии сдаёт свои “технические площади” всевозможным коммерческим структурам (и прекрасно обходится без них), — вот ответ на вопрос, были-ли тогда у строителей метро “лишние помещения”. Кстати: *такой музей мог более чем замечательно сочетаться с собственно музеем строительства метро, — о котором пеклись в разные годы многие общественные деятели... Но даже музей метрополитена создан не был*. Так что дело, по-видимому, не только в том, что идеи Стеллецкого

шой квартире Игнатия Яковлевича на улице Герцена.»

После смерти Стеллецкого его вдова бережно хранила эту коллекцию много лет, лишь в начале шестидесятых годов передала в дар одному из павильонов ВДНХ (по непроверенным сведениям – в павильон Землеведения; по другим – Строительства и Архитектуры). Дальнейшая судьба экспонатов никому не известна.

Несмотря на полное равнодушие городских властей и организаций, ведающих в то время наукой и культурой, И. Я. Стеллецкий постоянно обращался во все возможные инстанции, ставя вопрос об использовании подземных сооружений древности и ссылаясь при этом на опыт Парижа, Рима, Лондона – против которого: *“Везде и всюду [у нас, в Москве] подземелья временем и людьми приведены в состояние если не полного, то очень большого разрушения. Общей участи не избежал и Кремль, и потому нельзя обольщать себя мыслью, что достаточно открыть один ход и по нему уже легко пройти подо всем Кремлём, если не подо всей Москвой. В действительности, путешествие по Подземной Москве – скачка с препятствиями, притом весьма существенными, устранение которых потребует больших усилий, времени и средств. Но всё это ничто в сравнении с возможным идеальным результатом: очищенная, реставрированная и освещённая дуговыми фонарями подземная Москва явила бы из себя подземный музей научного и любого интереса [...]”* Это, да и многие другие обращения И. Я. Стеллецкого остались без ответа. Тем не менее, при помощи немногих своих сторонников из числа признанных властью учёных и деятелей культуры, в тридцатые годы Игнатий Яковлевич публикует в журналах и газетах целую серию статей и очерков о Подземной Москве и о развитии “подземного строительства” в России. Целью которых было если не “достучаться” до намерено невидящей и не слышащей обращения автора власти — завербовать новых сторонников исследования подземной старины; найти и привлечь на свою сторону тех, кто мог бы в будущем продолжить подземные исследования в России. Конечно, в первую очередь эти очерки предназначались для молодёжи – что обусловило форму и манеру подачи материала. Кратко суть их можно было выразить лозунгом «Все в пещеры!» – с лёгкой руки журналистов ставшим популярным в те годы. “Общество пролетарского туризма” поддержало Стеллецкого; к сожалению, лишь на какое-то, не столь значительное время – ибо само вскоре было ликвидировано властью, “не на словах, а на деле” заботящейся о достойном досуге и отдыхе трудящихся... Но “дело было сделано”: несмотря на запрет дальнейших публикаций, к Стеллецкому потянулись студенты – будущие археологи и геологи; с ними и заинтересовавшимися туристами он предпринял несколько экспедиций по Подмоскovie в поисках заброшенных подземных ходов и каменоломен.

: По-видимому, с этих походов-экспедиций подмосковная

го были непонятны рабочим – или дополнительные раскопки мешали выполнению плана.

: СОВСЕМ В ИНОМ. К сожалению. Ибо — в стране. И временщиках, ей управляющих.

спелестология может вести свой отсчёт-родословлю. Одним из пришедших к Стеллецкому был молодой геолог Борис Беклешов; под руководством Стеллецкого его группа впервые исследовала и описала Сьяновские каменоломни.

«Эти красочные рассказы строились как на основе фактических данных, так и на основе версий автора. Как правило, из редакции любой газеты статья попадала в НКВД, куда приглашали Стеллецкого. После обсуждения статьи нередко в ней оставались только сказочные версии. Однако Стеллецкий был согласен на появление в печати даже таких материалов. Он верил, что публикации привлекут внимание “новой советской общественности” к Подземной Москве и археологи смогут осуществить раскопки тайников. Да, тайными ходами заинтересовались... опять-таки сотрудники НКВД, которые попросили Игнатия Яковлевича составить план Подземной Москвы. Получив карты и планы, НКВД принялся замуровывать и засыпать подозрительные, с его точки зрения, подземные палаты и галереи. На публикацию же материалов Стеллецкого (в частности, о раскопках в подземелье Угловой Арсенальной башни) был наложен запрет. *“Такие чувства остро переживал, пересматривая свои 10-летние бумаги о Подземной Москве, собираясь писать очередную докладную записку П. П. Ротерту о Подземной Москве с тем, конечно, чтобы даже она не была напечатана... Как никогда меня охватило раздражение, злость. С какой стати загублен мой научный век? Почему мне долгими годами зажимают рот и я ничего не могу напечатать о своих открытиях, которые, безусловно, наделали бы шум?!”* – пишет он в дневнике. Стеллецкому оставалось надеяться только на то, что собранные им сведения пригодятся кому-либо в будущем. Из докладной записки археолога в НКВД известно, что к началу 1940-х годов он имел описательный и иллюстративный материал на 200 подземных точек столицы. Сюда входили подземелья-слухи и погреба с замурованными арками, заброшенные каменоломни и засыпанные колодцы, подземные ходы и старинные водостоки. Ещё 150 объектов Игнатий Яковлевич предполагал обследовать. [...] Долгие годы Игнатий Яковлевич мечтал написать книгу о Подземной Москве, в которой хотел обобщить всю собранную им информацию.

Этой мечте не суждено было сбыться.»

В 1947 году был принят знаменитый Указ, поставивший любые подземные исследования в нашей стране – коль их не проводило соответствующее *геологическое* ведомство – вне закона.

На труд жизни Игнатия Яковлевича был наложен полный и окончательный запрет.

В 1949 году на улице у Игнатия Яковлевича случился приступ инсульта. Потеряв равновесие, он упал, ударился головой о тротуар. У подъезда своего дома на Большой Никитской улице, где он прожил последние 30 лет своей жизни. В малюсенькой однокомнатной квартирке. Полгода Игнатий Яковлевич провёл, прикованный к постели – лишённый речи, лишённый возможности двигаться.

Из сообщения А. Митрофанова:

«В результате этого удара Стеллецкий полностью потерял память. Он не мог сидеть, стоять, ходить, самостоятельно принимать пищу. То есть мог, но как

бы не умел. Точнее, разучился.

Он потерял способность говорить. И понимать, что говорят другие. Но вскоре почти все функции его организма вернулись. За исключением речевой.

Стеллецкий не мог произнести по-русски ни одного слова. Пытался писать – безуспешно. Зато в его памяти полностью восстановился арабский – один из многих, некогда доступных ему языков, выученный последним. Пришлось нанимать переводчика.

А Стеллецкий уже сознавал свое трагическое положение. И от отчаяния то яростно раскидывал все в своей комнате, распугивая проходящих по Большой Никитской обывателей громкими арабскими ругательствами, то тихо плакал, сидя на краю своей кровати.

Спустя семь месяцев после несчастного падения его не стало.

В начале 1940-х годов он написал: «Похоронить меня завещаю без кремации на родной Украине, на Лысой горе, под г. Лубнами, в разрытой скифской могиле и водрузить каменную бабу с надписью: "Спелеолог Стеллецкий. 1878–194..."»

Похоронили Стеллецкого в Москве на Ваганьковском кладбище. Могила утрачена.»

После смерти Стеллецкого вдова бережно хранила три тома его научного наследия – дневники, письма, статьи, планы и описания раскопок, фотографии, собранные архивные сведения и главы так и не законченной книги. Одна из частей которой посвящалась поискам библиотеки Ивана Грозного. По сообщениям лиц, знакомых с этими материалами, Стеллецкий, в отличие от прочих исследователей, действительно мог знать, где возможно её местонахождение. Ибо из собранных им материалов такой вывод следовал однозначно.

В начале шестидесятых годов, когда обстановка в стране изменилась и “спелестологию как бы разрешили”, вдова Игнатия Яковлевича передала два тома из трёх на хранение в ЦГАЛИ – тогдашний Центральный государственный архив литературы и искусства.

Третий том, как особо ценный, был доверен для копирования ученикам и продолжателям Стеллецкого.

Непонятным образом эта копия бесследно исчезла из архива ГКС (группа краеведов-спелеологов; основана в 1961 году И. Ю. Прокофьевым).

: Собственно, ничего удивительного в том нет. Дело вовсе не в халатности людей – чего-чего, а халатности по отношению к бесценнейшей научной информации у учеников Стеллецкого не было. Свидетельством чему собранные ими весьма значительные архивы собственных исследований: как полевых, так и архивно-исторических.

— Что такое несанкционированный гэбэш-ный шмон, проводимый, как правило, в отсутствии хозяев, я знаю на своей шкуре. Подобным образом у меня из дома (и квартир моих друзей) несколько раз исчезали ценнейшие материалы – часть из которых не так давно “всплыла” в кругах, близких к лубянским архивам. Очевидно, недостающие части архива Стеллецкого искать следует именно там.

В настоящее время в фонде И. Я. Стеллецкого, хранящемся в Российском

государственном архиве литературы и искусства (РГАЛИ, бывший ЦГАЛИ), имеется лишь часть указанных в описи материалов. Как правило, это короткие записки, состоящие из нескольких строк, или копии статей и официальных писем, направленных автором в разного рода инстанции. Подробные описания подземных объектов, собранная о них архивная и иная информация, фотографии и планы подземных сооружений исчезли так же бесследно, как архив Комиссии по изучению подземной старины в 1919 году и личный архив Н. С. Щербатова. Согласно мнению официальных лиц, “среди предоставленных материалов их просто-напросто не было”.

Каково верить в нашей стране заявлениям “официальных лиц”, знают все.

Согласно мнению учеников и друзей И. Я. Стеллецкого, а также его вдовы – все, указанные в описи материалы, БЫЛИ.

Им веры больше.

Далее цитирую Таисию Михайловну⁴²:

«Об исследованиях Стеллецкого вспомнили во время хрущёвской оттепели. В 1962 году при поддержке главного редактора “Известий” А. И. Аджубея⁴³ в газете “Неделя” появляются главы из книги Игнатия Яковлевича. Эти публикации вызвали поток писем читателей, где повторялся один и тот же вопрос: будут ли продолжены поиски библиотеки? Год спустя в Москве была создана общественная комиссия по розыску библиотеки Ивана Грозного. В неё вошли историки, археологи, архитекторы, архивисты: С. О. Шмидт, М. Р. Рабинович, А. Г. Векслер, В. Н. Фёдоров, Н. Черников и другие. Возглавил её академик М. Н. Тихомиров. В том же году в Дирекции музеев Московского Кремля состоялись два заседания комиссии, определившей направления своей деятельности. Предусматривалось проведение архивных изысканий, изучение топографии Кремля и осуществление археологических раскопок⁴⁴. Вероятно, с помощью А.

⁴² Желаящим ознакомиться с жизнью и деятельностью И. Я. Стеллецкого подробнее горячо рекомендую прочитать “от корки до корки” неоднократно цитируемую мной прекрасную книгу Т. М. Белоусовой «Тайны Подземной Москвы» [“Московский рабочий”, 1997 г.], а также «Мёртвые книги в московском тайнике» [Стеллецкий И. Я., М., 1993]

⁴³ Зять Н. С. Хрущёва; тем не менее, пост главного редактора второй по значению совковой газеты занимал вполне достойно: как вспоминают мои родители, “при нём газеты впервые стало возможным читать для того, чтоб читать – а не выискивать намёки, крохи информации среди политической фразеологии и агитационного бреда”. Собственно, публикация глав из запрещённо-неизданной до того времени книги Стеллецкого *говорит о многом*. Конечно, пришедшая к власти брежневская камарилья сняла А. Аджубея со всех постов – и совковая пресса быстро вернулась к сталинскому состоянию *тотальной лжи и непрофессионализма*. < Примерно тот же процесс происходит в наши годы с телевиденьем – сходство слишком трагическое и знаковое, чтоб не обратить внимания. >

⁴⁴ В том числе в Угловой Арсенальной башне – раскопки в которой обнаруженной системы подземных ходов начал И. Я. Стеллецкий, – однако тогдашнее руководство Кремля оборвало их в самом разгаре. [Подробнее читайте у Т.

И. Аджубея удалось бы получить доступ в подземный Кремль⁴⁵. Однако с приходом к власти Брежнева Кремль вновь захлопнул свои ворота перед учёными. Не получив поддержки от руководства страны, комиссия вскоре прекратила своё существование. Сразу после этого к вдове Стеллецкого М. М. Исаевич обратилось несколько частных лиц, желавших получить дневниковые записи о раскопках в Кремле и третий том документальной истории библиотеки Ивана Грозного. В РГАЛИ попали первые два тома, судьба третьего неизвестна. В письмах к другу семьи Исаевич упоминала о загадочном квартиранте, который поселился у неё после долгих уговоров, а в один прекрасный день не вернулся домой. Возможно, рукопись третьего тома исчезла вместе с постояльцем; не исключено, что он был работником спецслужб. По словам доктора исторических наук А. А. Амосова, в семидесятые годы на любой лекции, где речь шла о библиотеке Ивана Грозного и её поисках в подземельях Кремля, непременно присутствовали люди из КГБ, которые донимали его вопросами, пытаясь выведать, “откуда докладчику известно о тайниках Кремля и что именно известно”...»

* * *

Сороковые ÷ пятидесятые годы:

Понятно, что до II Мировой войны советскому⁴⁶ правительству было просто наплевать на развитие спелеологии в нашей стране — альпинизм развивали из всех сил, ибо планировал товарищ Сталин воевать на территории Европы, во всяческих Татрах-Альпах-Судетах — а не на родной земле, — на прочие виды “туризма, как досуга человека и общества”, власти было в лучшем случае плевать. Спелеология была просто непонятна советским деятелям (“зачем это надо: лезть под землю?..”); спелестология вызывала в лучшем случае интерес на грани “можно-ли как-то использовать обнаруженные скрытые городские подземелья в военных целях” и “куда сыпать грунт (лить бетон, закладывать взрывчатку), чтобы пресечь несанкционированное проникновение из-под земли на государственные объекты?..” Судьбы основоположника отечественной спелеологии Крубера, а также исследователя Одесских каменоломен Грицяя и московских подземных ходов Стеллецкого — тому ярчайшее подтверждение. Как и судьба собранных ими уникальных архивов.⁴⁷

Белоусовой.]

⁴⁵ Кто знает... Н. С. Хрущёв отличался известным самодурством, а “оное непредсказуемо и непререкаемо”: мог и “по головке погладить”, щедрой рукой выделив финансирование раскопок, равное финансированию всей прочей российской археологии — а мог и на хер послать. Причём открытым текстом.

⁴⁶ Считаю необходимым писать это слово через “Ц”, ибо очень оно походит на пишущиеся через “Ц” матерные слова-синонимы — *мудацкий, пиздецкий*.

⁴⁷ Подробно эта тема исследована мной в монографии «Катакомбный Мэйн-стрим».

— После войны положение в корне изменилось. И невозможно сказать, что “в лучшую сторону”:

Как уже писалось, в 1947 году зашуганный МДП, боящийся собственной тени несостоявшийся Правитель Земного Шара < уж и герб был утверждён соответствующий, и на месте храма Христа-Спасителя гигантское здание ДС строилось, в котором было решено “принять в состав СССР последнюю республику”⁴⁸ > издал **Указ о запрещении несанкционированного (самовольного) посещения рудников, шахт, каменоломен и прочих подземных объектов. Включая пещеры.**

: Вот вам спелеология. А уж спелестология какая пошла...

— В ознаменование этого психопатического Указа прошли по обоим берегам Волги от Калинина до Ржева сапёрные части НКВД из дивизии “Незабудка” — и взорвали к чёртовой матери все обнаруженные входы в каменоломни, карстовые пещеры (имелось в районе немало таких — сказочной, между прочим, красоты) и даже барсучьи норы. Не удивляйтесь: барсук — первый помощник спелестолога, он свою нору в районе с каменоломнями всегда норовит выкопать как можно ближе к Системе, чтобы войти в неё и использовать её, готовую — вместо того, чтоб копать сотню метров от природы необходимых ему лабиринтов...

— Также были взорваны каменоломни на западе Московской области. И поблизости от Ленинграда и Москвы. В результате чего через тридцать лет мы, конечно, получили немислимых сложностей прохождения и вскрытия лабиринты, — многие из спелестологов законно полагают, что самые сложные в техническом отношении не вертикальные пещеры и не гипсовые гиганты Подолии — а наши родные бывшие каменоломни, приведённые береивской “Незабудкой” в состояние полного спортивно-тренировочного рая...

Но хотелось всё ж, чтоб таких незабываемых подарков в истории нашей было поменьше.

: Именно тогда случился инсульт у И. Я. Стеллецкого. Почему — догадаться не сложно. И нужно было обладать просто немислимым мужеством, чтобы в эти годы обратиться не просто к спелеологическим — к спелестологическим исследованиям Подземли.

Это сделал БОРИС БЕКЛЕШОВ; именно с его именем и деятельностью связан так называемый “второй период” развития спелестологии в нашей стране. Беклешов — один из учеников И. Я. Стеллецкого; профессиональный геолог (окончил МГРИ) и археолог. После отечественной войны, несмотря на очевидные и явные гонения на всех исследователей подземных полостей (тем паче искусственных, и уж тем более — заброшенных горных выработок, каменоломен) организовал кружок школьников, где занимались изучением карста и планомерными походами-обследованиями ПГВ, располагающимися в долине подмосковной реки Пахра. Продолжив исследования этого района, начатые ещё И. Я. Стеллецким, Беклешов вывел их на безусловно современный научный уровень при сохранении изначальной романтики посещения Подземли. Эти

⁴⁸ В. Суворов, «Последняя республика». АСТ, 1995.

походы/обследования переросли в серьёзные научные экспедиции при Совете по изучению производительных сил АН СССР. *Следует помнить, что происходило это в годы, когда в полной силе были сталинский Указ “О запрещении самовольного посещения рудников, шахт, горных выработок и прочих подземных полостей” от 1947 года и не более “разрешающий” спелеологию и спелестологию исторический “Закон о недрах”, фиксирующий положения сталинского Указа на законодательном уровне.* По сути, только Беклешову мы обязаны тем, что история спелестологии в нашей стране не выглядит туманным пунктиром случайного любопытства туристов-дилетантов, но представляет собой непрерывную картину развития как туризма, так и науки, слитую в единое целое — от первых исследований Стеллецкого начала XX века до наших дней.

Именем Беклешова назывался один из исторических входов в подмосковную Систему Сьяны.

* * *

Шестидесятые годы — период массовой, не зависимой от власти (и её институтов) спелестологии.⁴⁹ Начало периода совпало с “хрущёвской оттепелью”, интенсивным развитием самостоятельной (туристической, авторской) песни и всех видов туризма — включая спелеологию, до того пребывавшую в нашей стране в летаргически-запрещённом состоянии в смирительной распахонке “от официально дозволенного карстоведения”. Не смотря на *истинную массовость* этого периода и *просто неисчерпаемый* список исследователей подземных полостей искусственного происхождения, нельзя не выделить несколько действительно знаковых имён:

1) ГКС – ГРУППА КРАЕВЕДОВ-СПЕЛЕОЛОГОВ – и И. Ю. ПРОКОФЬЕВ.

Одна из старейших московских спелестологических групп – созданная в начале 1961 года замечательным исследователем рукотворных подземных полостей Игорем Юрьевичем Прокофьевым – изначально была нацелена как на исследовательскую работу по изучению “родного края в его подземной части”, так и на постоянное обучение начинающих, не взирая на их возраст: от детского до весьма солидного (что не лишний раз свидетельствует: *спелестология, как движение, не только не младше* спортивной спелеологии, *но и изначально не нуждалась для своих свершений ни в каких руководящих совещаниях, указаниях и съездах*). Именно подмосковным экспедициям ГКС мы обязаны многими ныне успешно посещаемыми пещерами и существующими их схемами и картами: И. Ю. Прокофьев *первым* начал заниматься планомерным картографированием подземных искусственных объектов, их систематизацией и поиском; им был создан уникальный по своему объёму и значимости банк спелестологической информации – между прочим, всегда доступный для пользования *любому желающему посвятить себя исследованию рукотворных полостей*; впервые также было применено лозоходство для поиска и вскрытия подземных объектов;

⁴⁹ В своих работах я называю этот период “романтическим”.

впервые создан не только постоянно и эффективно действующий *независимый от государства поисковый отряд, включавший в себя постоянное обучение “вновь приходящих” — но и ПЕРВЫЙ ПОДЗЕМНЫЙ СПАСАТЕЛЬНЫЙ ОТРЯД*. Вообще подмосковная спелестология крайне обязана этому замечательному человеку; возможно, не меньше, чем западная спелеология — Э. А. Мартелю. И здесь я не могу не назвать имена людей, что составили в те годы ядро ГКС — и кому мы обязаны многими известными подмосковными каменоломнями не меньше, чем его замечательному руководителю. Это Владислав Геннадьевич Пронюк, Лев Дьячков, возглавивший исследования ГКС в г. Подольске и его окрестностях, Саша Пономарёв и Людмила Дронова — позже работавшая с наиболее результативной московской спелестологической группой “Летучие Мыши”.

2) ГРУЗИНСКАЯ НАУЧНАЯ ШКОЛА.

В начале шестидесятых годов Г. Гаприндашвили, К. Мелитаури, Н. Чубинашвили, Л. Мирианошвили, Т. Санадзе, Н. Бахтадзе и их сподвижники организовали планомерное обследование искусственных подземных полостей, находящихся на территории Грузии и в примыкающих регионах, — причём не в рамках некой спелеологической программы, *а как отдельное научное направление*. В то время сходными исследованиями в России занимался, пожалуй, лишь И. Ю. Прокофьев, организовавший ГКС, — более имён мне неизвестно. Если кто и занимался спелестологией, то не разделяя посещение искусственных подземных выработок и естественных Систем — или в рамках некой иной деятельности (скажем, прикладной археологии), — где изучение искусственных подземных сооружений было своего рода “побочно-случайным продуктом”. Или разновидностью не менее случайного отдыха. Следует отчётливо представить, что в годы, когда самой-то спелеологией заниматься “как бы не приветствовалось” и спелетуристы вынуждены были маскироваться под учёных-карстоведов — для того, чтобы решительно заняться специальными исследованиями искусственных пещер, отмежевываясь от даже “полуразрешённой спелеологии”, *нужна была не только определённая творческая — но и гражданская смелость*.

Можно много писать об истинном *научно-спелестологическом* подвижничестве Гаприндашвили и его товарищей, о трудностях, которые им пришлось преодолевать и о значении, которое имеют их исследования для всей спелестологии — достаточно сказать, что Грузия стала единственной республикой в составе бывшего СССР, где власть не просто “обратила серьёзное внимание” на исследователей рукотворных полостей — объявила искусственные пещеры *национальным достоянием*. В Грузии издавался единственный в СССР спелестологический ежегодник «Пещеры Грузии» — где удавалось иной раз напечататься российским и украинским археологам, изучавшим на свой страх и риск рукотворные пещеры: древние выработки, подземные города и храмы. Заложив научное направление исторической спелестологии, спелестологи Грузинской школы на много лет вперёд дали спелестологии существенный карт-бланш перед любыми нападками и гонениями властей. Что, конечно, следует помнить при исторических изысканиях любого рода, связанных с изучением искусственных подземных полостей. И ощущать определённого рода *обязанность*.

3) СЛУКИН ВСЕВОЛОД МИХАЙЛОВИЧ.

Впервые ввёл в обиход понятие *терратектуры* – то есть *подземного архитектурного сооружения*; термин “спелестология” также был впервые предложен именно им в одном из писем к И. Ю. Прокофьеву, написанном в середине семидесятых годов. Однако за информационной разобщённостью тогдашнего спелеомира (информационной, но не духовно-психологической!) распространения не получил, и сам Всеволод Михайлович им в не пользовался. Возможно потому, что время было не делить и разделяться, но – создавать, объединять и умножать Знания. Слово СПЕЛЕОЛОГИЯ, обозначающее *научное познание пещер вне зависимости от их генезиса и вида*, тогда устраивало всех.

С середины шестидесятых годов В. М. Слукин, архитектор и геофизик по образованию, профессионально занимался изучением разнообразных искусственных подземных полостей, их систематизацией и поиском; итоги своих изысканий он обобщил в поистине замечательной и уникальной во всех отношениях книге «Архитектурно-исторические подземные сооружения: типология, функция, генезис» [Свердловск, Издательство Уральского университета, 1991 г., 236 стр.] – написанной сколь простым и ясным, столь профессионально строгим языком. Любой исследователь рукотворного мира Подземли, начав читать её первые страницы, уже не в силах оторваться до самой последней точки < испытал на своём опыте >. В этой книге впервые обобщён мировой опыт исследования искусственных подземных полостей; предложена их классификация, принципы географического и исторического районирования спелестологических объектов, рассмотрены различные типы и принципиальные отличия *подземных архитектурных сооружений* от *горных выработок*, – фактически, это первый в мире учебник по спелестологии. И одновременно – итог её векового развития.

Печально лишь, что в соответствии с реалиями нашей страны столь уникальная и необходимая для тысяч исследователей книга вышла тиражом... в 500 экземпляров.

: На всю Россию. И прочее “пространство СНГ” – в котором, даже по самым скромным оценкам, любителей и серьёзных исследователей Мира Подземли *в сотни раз больше*. Так что она как бы есть – и в тоже время отсутствует. Как и, к сожалению, какая бы то ни была связь с её замечательным Автором.

* * *

Если кто полагает, что развитие спелестологии, начиная с шестидесятых годов XX века, потекло “мирно и плавно” — он сильно заблуждается.

“Третий период” закончился в начале семидесятых годов, когда КГБ, отрапортовав Политбюро ЦК КПСС об успешном разгроме диссидентского движения, принялся искать себе новое “дело по плечу” – и быстро нашёл его: в виде самостоятельной песни и спелестологии.

И наступило то, что я в своих работах называю “**прагматическим периодом**”. Подробно он описан в «Катакомбном мейнстриме»; поскольку данное

повествование о другом – позволю себе лишь краткое описание этого пакостного, во всех отношениях, времени.

: времени, что позже будет названо “эпохой застоя” и “кризисом мировой системы социализма” –

— Спелеология к началу семидесятых годов была ввергнута её официальными руководителями в состояние чисто спортивной дисциплины; что взгляд этот разделяло не более 5% всех спелеологов страны, власть не раздражало и не коробило.

Спелеонавтика и уж подавно спелестология стали просто бранными понятиями. Ну никак не вписывались они в казенные спортивные реляции, буквально никаким боком (а уж в систему регламентированного официально-клубного туризма подавно!) — что ж: *тем было хуже для них.*

На свет божий были вытащены пыльные Указ от 1947 года и Закон о Недрах.

Были проведены разного рода устрашающие акции (любопытствующие могут прочесть о них не только в «Катакомбном Мэйнстриме» — в прекрасной книге К. Б. Серафимова «Экспедиция во Мрак»⁵⁰, а также в не бесспорном произведении В. Мальцева «Пещера мечты, пещера судьбы»⁵¹), — одна из этих акций заключалась в уничтожении вскрытых к тому времени спелестологами входов в каменоломни. В основном в подмосковные.

Бетоном был залит вход в крупнейшую подмосковную Систему Съяны (при этом чуть было заживо не замуровали человека); бутлом завален вход в Кисели, взорваны входы в Никитскую Систему.

Для борьбы с не пожелавшими организовать “на официальном клубном уровне” спелестологами был создан так называемый “спасотряд” — основной целью которого стали разного рода провокации и пакости.

Пресса печатала статьи, открывающие обывателю “истинный лик катакомбного дикаря”⁵² — то-ли алкоголика, то-ли бандита, то-ли клинического недоумка, то-ли просто хулигана, — в любом случае, крайне маргинального элемента.

Силами гэбэшного “спасотряда” было сорвано несколько спелеонавтических экспериментов; “подмётные письма” из Московской спелеокомиссии (как бы верховного органа как бы всех спелеологов страны), разосланные на работы медикам и физиологам, что занимались спелеонавтическими программами и исследованиями медицинского, биоритмологического, бактериологического и физиологического рода под землёй, поставили крест на их научной карьере. Письма подкреплялись соответствующими справочками из КГБ о преступной сути “дикой спелеологии” —

Лидеры которой вызывались непосредственно на “гэбэшный ковёр” и вся-

⁵⁰ Компьютерный самиздат, 1995 г., <http://soumgan.com/works.php> .

⁵¹ Издательство “Астрель”, 1997 г.

⁵² См., например, «Лабиринт» — “Комсомольская правда” от 1.07.1982. По уровню клеветы и лажи считаю эту дурнопахнущую публикацию образцово-показательной. Но были и другие — «Кого зовёт бездна», «Расхитители сталакти-тов», — и пр., пр.

чески “пужались”. В подкрепление угроз студенты вышибались из ВУЗов и забирались в солдаты; тем, кто уже отслужил, на работе создавались невыносимые условия.

Доступ к архивно-историческим исследованиям был перекрыт наглухо.

О каких-либо научных или краеведческих публикациях “даже шёпотом” мечтать было бессмысленно.

Ментура зверствовала в районах расположения пещер.

Местное население науськивалось на погромы и избиения спелестологов.

Клубы, сочувствовавшие спелестологам или близоруко не разделявшие исследования искусственных пещер и естественных, разгонялись.

Каждую из написанных выше фраз я мог бы подтвердить печальной историей-иллюстрацией,— но поскольку данное моё повествование касается в первую очередь теоретических воззрений на Мир Подземли, поведенного “исторического киота” более, чем достаточно.

: До открытого судебного процесса не дошло только потому, что кто-то наверху понял: *судить людей только за то, что они имеют интерес к тайнам Подземного Мира (причём даже не городского!)* — смешно и глупо. Масштаб, как говорится, не тот.

— но нам, варившемуся в совковой смоле, было не до смеха.

Тем не менее, именно в эти годы спелестология окончательно оформилась в независимый от спелеологии “жанр жизни” — и приобрела своё современное наименование.

В эти годы, несмотря на гонения властей, были проведены ключевые спелеонавтические и спелестологические исследования в нашей стране, открыты основные спелестологические районы. И оформились спелестологические круги общения Москвы, Одессы, Питера и Самары.

В эти годы сложился Никитский Круг, учредивший в 1993 году Российское Общество Спелеонавтики и Спелестологии (из которого в 2000 году, как независимая спелестологическая организация, выделилось РОСИ, издающее современный Спелестологический Ежегодник),— именно Никитский Круг организовал и успешно провёл в городе Старица в 1997 году Первую Международную Спелестологическую конференцию. После которой стало ясно: теперь мы можем говорить не только о спелестологических практиках, но и о теориях.

Что ж — перейдём к их описанию “лицом, не просто заинтересованным”, но отчасти ответственным за эти самые теоретические воззрения. А потому местоимение “я”, что некоторым кажется хамским и недостойным употребления даже в мемуарной литературе, будет звучать на следующих страницах. Надеюсь — в полном соответствии с тем, насколько я отвечаю за своё Слово и мысли.

Хотя бы потому, что *свой личный взгляд* на спелестологию не желаю выдавать за “общественный”.

РАССУЖДЕНИЕ ПЕРВОЕ

Прежде всего замечу, что для меня лично и для моих друзей спелестология — не более, чем досуговая часть нашей жизни, важность которой каждый определяет для себя сам. В общем виде спелестология включает в себя:

1) непосредственное посещение и изучение заброшенных, или потерянных в историческом смысле, подземных полостей антропогенного происхождения (фото- и видеосъёмка, картография, личное визуальное исследование, туристическое либо научное пребывание), а также вскрытие недоступных для прямого прохождения с поверхности таких полостей или их, отрезанных завалами, участков;

2) изучение естественных пещер, освоенных нашими предками и используемых в бытовых, промышленных и культовых целях;

3) проведение в антропогенных пещерах (а также в естественных пещерах, освоенных нашими предками, либо в настоящее время широко используемых человеком) геологических, геофизических, гидрологических, археологических и биологических исследований;

4) изучение подземных техногенных отложений, а также техногенного карста и полостей, образовавшихся вследствие хозяйственной деятельности человека;

5) исторические изыскания, касающиеся упоминаний в древних хрониках, документах, мемуарах, художественной и эпистолярной литературе любых подземных объектов искусственного, либо частично искусственного, происхождения;

6) изучение характера подземных сооружений и горных выработок в разные исторические эпохи в различных регионах, культурах с соответствующей систематизацией подземных искусственных объектов;

7) изучение социальных, экологических, культурологических, медицинско-терапевтических, санитарно-гигиенических и психологических проблем, связанных с существованием современного подземного социума — и подземных социумов минувших эпох, а также персональных, то есть личных взаимодействий по схемам “Человек — Подземля” и “Подземля — Человек” вне зависимости от степени “искусственности” или “естественности” данной Подземли, а так же её востребованности в настоящее время;

8) изучение спелеоаномальных явлений (САЯ);

9) обоснование вероятности обнаружения “конкретной полости в конкретном месте”;

10) составление общего Кадастра подземных объектов искусственного и искусственно-естественного происхождения.

Порядок перечисления мной этих тем не отражает их “внутренней спелестологической значимости” — значимость эта вполне условна, и для любого спелестолога, в зависимости от его профессиональной ориентации, какая-то тема может быть доминирующей — иная, как минимум, “не вполне интересна”.

А ещё, помимо “научной” и “околонаучной” составляющих, спелестология неразрывно-синкретичным образом включает в себя также и “туристическую составляющую”, что есть форма нашего досуга, образа жизни, мышления, отношения к природе и философии — и в силу этой синкретичности разделять спелестологию на “научную”, “практическую”, “туристическую”, “любительскую” и “профессиональную” мне представляется не столь невозможным, сколь никчемным и бесперспективным занятием. Сродни диванному умствования.

Хочется верить, что в спелестологии никогда не появится “чисто кабинетное” направление,— то есть те, кто сейчас увлекаются теоретическими спелестоизысканиями, не превратят писание наукообразных статей в самоцель,— как не забудут, благодаря чему эти статьи в настоящее время пишутся. И для кого. Ибо: не будь туристического хождения в каменоломни, их освоения и исследования *истинно массами спелестологов*, не ставящих целью своей занятие топосъёмкой или иной “научной практикой” — не было бы никакого осмысления всего этого хождения радателями Исклчительно Высокой Научной Мысли.

— Ибо: занятие любого рода “подземной наукой” есть не цель, но побочный продукт наших отношений с Миром Белого Камня. Что представляются мне априори более важными, так как в результате дают возможность философствования на спелестологические темы — и вполне реальные научные результаты. < В этом смысле примечательна фраза Сергея Лещины: «учёным можешь ты не быть, но спелестологом — обязан!» >

Попытки иных исследователей “поставить всё с ног на голову” выглядят не просто жалко — глупо.

: Не бывает телеги впереди лошади. Тем, кто приходит под землю не по зову сердца, а по зову *профессиональной обязанности*, грош цена, как спелестологам. Всем их “умным словам и деяниям” — аналогичная оценка.

Классический случай: читаешь в археологическом отчёте об исследовании подземелья фразу «на втором метре хода путь преградил завал, дальнейшее изучение объекта невозможно...» — и недоумённо хмыкаешь: — Ну, завал. И что?... Пуркуя не копали???

Когда встречаешь в исторической литературе рассуждения кабинетных специалистов, что рабочие каменоломен жгли под землёй костры для, якобы, обогрева (или что наши предки с помощью костров поддерживали в пещерах столь сносные условия жизни, что ходили в них голыми) — просто хмыкаешь.

Когда уважаемые авторы, реальной спелестологией в жизни ни разу не занимавшиеся, рассуждают на полном серьёзе про «метрополитен XVIII века в Троицком», становится не просто дурно. Там ведь обычный подземный ход с рельсами — для практических целей обслуживания приусадебного хозяйства созданный. К собственно метрополитену, как виду транспорта, не имеет никакого отношения. Любой спелестолог, что работал в Троицком, это знает. Бумажные и интернетные писатели — нет.

Или появляется в *учебнике* (!) Конюхова⁵³ развесистая байка о загадочных

⁵³ Д. С. Конюхов «Использование подземного пространства»,— учебное пособие для ВУЗов, изд. "Архтектура-С", 2004 г.

“четырёх чёрных крестах” и подземных глобальных туннелях охранно-мистического назначения, что опоясывали/пересекали всю Древнюю Русь... Аж до Средней Азии доходя. Или ничем не уступающий трал о “белых стрелах” — над которым спелестологи отсмеялись в полный голос ещё в конце восьмидесятых годов прошлого века. Тут уж никакие оценки невозможны, даже матерные.

Из опыта сотрудничества с профессиональными археологами вынес твёрдое убеждение: *только спелестолог, влекомый Зовом Подземли, может найти и вскрыть продолжение потерянного “специалистами” хода.*

Только спелестолог, имеющий реальный опыт подземного бытия и подземной работы, может заткнуть фонтан исторических домыслов, распространяемый в учебниках и монографиях “профессионалами” с увесистыми научными степенями и знаниями.

— Тем не менее, одного сердца для постижения таинственного Мира Подземли “маловато будет”.

: Для того, чтобы стать полноценным и грамотным спелестологом, нужно не только фанатически любить Мир Подземли и “не отрываться от него каждые возможные выходные” — но и получить соответствующее историческое и горное (не путать с альпинистским!) образование. < Под горным образованием я подразумеваю, как минимум, начальные знания по геологии, геофизике и геодезии с картографией. > Географические знания нужны не менее исторических,— ибо лишь в сложении своём они образуют то, что мы зовём краеведением. Без внятного понимания коего любой поиск рукотворной потерянной пещеры — не поиск, а подростковый онанизм. Помимо этого каждому, ходящему под землю, не мешает иметь серьёзное представление о современных эниологических теориях, а также некоторые медицинские знания — хотя бы на уровне “курса молодого спасателя”. Коль возникнет желание заняться под землёй спелеомедицинскими исследованиями — соответствующее образование не просто желательно: *крайне необходимо*. И безусловно: любой ходящий под землю должен знать азы электротехники и уметь грамотно общаться с газовыми и бензиновыми горелками и петромаксами. Иметь туристическо-экспедиционный опыт, причём не отрицательный, а в высшей степени положительный. И средством транспорта располагать (хотя бы одним на группу) — не внепаркетным, а внедорожным по самому большому счёту. С которым обращаться со всем должным умением.

Ну и — уметь работать и лопатой, и ломом, и рамкой-лозой, и металлоискателем... Каким бы теоретиком жанра себя ни полагал.

Не забудем и об умении приготовить в экспедиционно-костровых условиях вкусную и полезную пищу. Какая бы погода ни диктовала тебе свои условия.

: Все остальные варианты близки к профанации.

К интернетному вульвобольству.

— Чтобы не быть голословным, приведу несколько моментов, характеризующих современный уровень теоретической спелестологии — и людей, занимающихся ею. Как “по зову сердца” — так в силу избранной профессии.

Просто *заставляющей* иной раз несчастного археолога, архитектора, геоло-

га, медика или историка “лезть под землю” за потребным для обязательного ‘диссера’ материалом. Или вдумчиво изучать наши находки по идиотским газетным реляциям.

* * *

Ясно, что никто не может быть универсальным специалистом сразу во всех областях человеческого знания. Спелестология для полного своего понимания требует столь разнообразного и развитого интеллекта, что иной раз диву даёшься: *ну как мы со своими куриными мозгами пытаемся замахиваться на столь огромное и всеобъемлющее Знание?..*

— Наверное, выручает известный принцип “четверти гения”:

: Каждый из нас знает что-то, неведомое остальным. Каждый умеет делать нечто, иным недоступное. Коль прислушиваешься к Слову друзей, доверяешь их опыту и мнению,— сколь бы оно ни расходилось с твоим — ошибок делаешь меньше. Но всё равно они будут. Смирись с этим, привыкни, не бойся совершать их,—

— не бойся исправляться и извиняться в следующих публикациях, раз выяснилось: облажался в предидущих.

Ибо это неизбежно для любого, кто не живёт по писанным учебникам — но стремится написать Свой. Поняв, что доблести в попугайном повторении избитых истин не много.

: Я не имею должного геологического образования; медицинско-физиологическое также весьма неполно. При подготовке каждого своего Пребывания, имеющего хоть какой-нибудь медицинский аспект, как бы ни был уверен в собственных знаниях и силах — неизбежно справляюсь “по всем пунктам” предстоящей программы у знакомых медиков-профессионалов — не забывая задавать Главный вопрос: были уже исследования на интересующую меня тему, какие публикации и где можно достать? Есть-ли смысл вообще заморачиваться данным вопросом под землёй??? < Без помощи *истинных специалистов* в этих вопросах Саша Мишина, Л. Н. Жданова, Сергея Брянкина, Вали Шапиро, Димы Веселина и Лёши Константинова не состоялось бы ни одного моего спелеонавтического Пребывания,— при том, что-таки “приборно-медицинское” моё образование находится на должном уровне. И опыт работы в медицинских лабораториях в выбранном мной направлении достаточен для того, чтоб самостоятельно планировать интересующие меня исследования. > Коль заходит речь о геологии — не ленюсь справляться у Юры Долотова, Юры Агафонова или Андрея Парфёнова. Но неизбежно время от времени “прокалываюсь”. Что эниология, что биоритмология, что геология — науки тонкие... И сколько есть в них специалистов, столько существует противоположных, порой, оценок и мнений.

: Кому-то геологические и минералогические страницы В. Мальцева — зубная боль. Как дилетант в геологии, не могу иметь к ним никаких претензий.

Меня тошнит иной раз от спелестологических высказываний уважаемого В. Н. Дублянского, — не потому, что мой спелестологический опыт и знания безусловно превосходят его спелестологические представления — *но потому, что уважаемого*. Когда безграмотным словом бредит журналистская погань, рождается только смех.

Когда ошибаешься сам — становится “крайне стыдно и неудобно”. Когда лажают коллеги по жанру — больно.

: Основатель спелестологии И. Я. Стеллецкий приписал Сьяны трудовой деятельности троглодитов. “Был бит” за то в прессе (имею в виду: в научной, — в то время как газетные борзописцы с радостью понесли байку про троглодитов из статейки в статейку).

: В. М. Слукин, рассуждая из далёкого Е.-бурга о подземных московских ходах, допустил столько ошибок, что заслужил недовольное фырканье признанной специалистки в данном вопросе Т. М. Белоусовой. Как и поведанную мне укоризну профессионального геолога Юры Долотова.

Но сама Таисия Михайловна (историк по образованию), не вполне разбирающаяся в геологии и горных выработках, приписала Москве несколько каменоломен, которых “по геологии” быть не могло — и, естественно, не было. Что вызвало законное негодование моих коллег по РОССИ/РОССу. А также исследователей подземных архитектурных сооружений, которые лично обследовали ряд объектов, описанных ей по явно *газетным* публикациям — и, естественно, кипели ‘благородным раздраже’.

Однако иной раз то, что кажется ошибкой, по сути ей не является — например, Таисия Михайловна поведала в своей книге «Тайны подземной Москвы» о Хорошовских каменоломнях, — Юра Долотов полагает, что никаких каменоломен в районе Хорошова не было и “в принципе быть не могло” — другие исследователи полагают, что-таки *были*.⁵⁴

— Более частный пример: известный московский спелестолог М. Сохин до сих пор верит, что образцово-показательная *топосъёмочная лаж* Вятчина/Мальцева [группа SF] — хорошая и правильная карта Никитской Системы, “лишь немного нуждающаяся во внесении современных изменений”. Наверное потому, что его личное отношение к Никитам резко отрицательное. Аналогичен и персональный опыт исследования моей любимой Системы.

Но ошибки такого рода — случайные ошибки, не более. Максимально возможный ущерб от которых — чья-то ироничная улыбка. Хуже, когда зашоренный собственной непогрешимостью “специалист” шествует по жизни с откровенно надуманной догмой — и, например, всерьёз полагает, что спелестология — некий “болезненный вывих”, слова доброго не стоящий. “Отклонение от нормы”, диктуемой Великой Спелеовертикалью. Или что топосъёмка и спелестология — “синонимы, близнецы, братья”. Или — что топосъёмкой занимаются лишь те, кто более ничем заниматься под землёй не способен. И личное *непонимание*

⁵⁴ Л. И. Звягинцев, А. М. Викторov — «Белый камень Подмосковья», Москва, “Недра”, 1989 г.

подземного мира камуфлирует вербальной суетой и наукоподобной деятельностью,—

: Последствия подобных заблуждений аукаются уже не болью.

Причины, в общем-то, очевидны — ибо прежде, чем осудить или высмеять чей-то подземный интерес, неплохо было бы досконально разобраться в нём. Прежде чем рассуждать о некоем подземном объекте или полости, хорошо бы лично туда заглянуть.

: Пока в спелестологии главенствует принцип “А ТЫ САМ БЫЛ В ЭТОЙ ПЕЩЕРЕ???” — заниматься ей интересно и поучительно. Во всех смыслах.

: Сколько раз и где налажал я в своих писаниях — показывает их периодическое интернетное вскрытие. Что позволяет внести должные изменения в следующие варианты написанного. И извиниться перед дезинформированным Читателем,—

: пользуясь случаем, в очередной раз благодарю всех, кто указывает мне на мои ошибки, и извиняюсь перед теми, кого невольно дезинформировал описанием каких-то событий или подземных объектов.

А особенно — за “исторические ошибки”, связанные с описанием подмосковного спелеоандеграунда (например, в первых изданиях мной весьма неверно была поведена история замечательной спелеогруппы “ЛМ”, — что поведена с чужих слов, меня не извиняет: мог и обязан был, прежде чем писать, проверить всё, что слышу с чужого голоса), — равно неточности в каких-то цифрах и датах, употреблении терминов.

Спелестология — наука молодая. От афронтов своих подвижников вовсе не застрахованная.

А потому крайне важно, когда читающий твой труд этак недовольно воскликнет: «Брешь, брат!» — и потянется к иконке “эксплорера” или “мазилы”.

: мы не можем знать всё.

— да мы и не способны на это.

Можно лишь взаимными усилиями развивать и постигать этот Мир.

Главное, чтоб возникающие разногласия не приводили к взрывам пещер, шельмованию и экскрементальным погружениям инакомыслящих.

: Чтоб какое-то одно, пусть внешне неоспоримое мнение, никогда не становилось общепринятым и однозначным. Ибо истина тем славна, что её скорее увидит отдельный фрондирующе-диссидентствующий индивид, нежели целый народ. Марширующий в определённую кем-то, когда-то, ногу.

— и чтоб какой-нибудь спелестологический хрюндель с компасом и рулеткой в голове вместо мозгов не указывал прочим, чем и как им заниматься под землёй. А фанат прикольного психодела уважительно затыкал фонтан своей иронии при виде спелестологов с компасом, пикетажной книжкой и рулеткой.

Или спелеомедика, запикивающего в собственный анус термометр.

: Мир Подземли — неисчерпаем, разнолик и огромен. Следуйте всем возможным его воплощениям/направлениям —

– “И Познание наладится”. Да и ошибок станет меньше.

* * *

Несмотря на то, что практическую и теоретическую составляющие спелестологии однозначно разделить невозможно (да и нет, по-видимому, в таком философствовании никакого смысла), для удобства описания нашего подземного мира в этом повествовании я буду говорить лишь о тех вопросах и проблемах, что, на мой взгляд, относятся к теоретическим. Конечно, иной исследователь рукотворной Подземли может не согласиться со мной — в конце концов, это дело личной парадигмы. Или минутного прикола.

Один из важнейших вопросов *теоретической спелестологии* — да, пожалуй, и самый интереснейший — разделение спелестологических объектов на типы, классы, виды и группы в зависимости от их происхождения и бывшего назначения. Столкнувшись с крайней запутанностью, сложностью — и в тоже время явной неполнотой немногих существующих классификаций⁵⁵, в феврале 2003 года мы с Юрием Аркадьевичем Долотовым устроили двухдневный “мозговой штурм”, в результате чего на свет явилась схема классификации подземных полостей антропогенного происхождения — которая, по крайней мере, устроила нас обоих на момент абсолютного интеллектуального истощения нервных клеток.

: Возможно, со временем она получит признание прочих исследователей рукотворной Подземли; возможно — займёт место среди неудачных предтеч настоящей классификации.

“Которую кто-нибудь, когда-нибудь, наверное, обязательно, рано или поздно, но всё-таки неизбежно предложит” — по крайней мере мне лично хочется в это верить.

— Так случилось, что в первой главе своего повествования мне пришлось на популярно-ликбезном уровне “задекларировать”, в чём состоит принципиальное отличие спелестологии от спелеологии — как и объяснить, что мы подразумеваем под “спелестологическим объектом”.

В данной главе мне не избежать возвращения к этой теме на ином уровне (увы, с некоторым неизбежным ‘переповтором’ сказанного).

⁵⁵ Не скрою: при знакомстве с излишне навороченной системой классификации искусственных полостей, что предложил В. М. Слукин, *меня просто пробила дрожь* — при том, что чуть-ли не четверть персонально мне известных спелестологических объектов в его систему не попадала или как-то странно “приписывалась” к принципиально чуждым группам, — в тоже время более половины его групп, как близнецы, походили друг на друга и описывали одни и те же объекты. Например, водовод в крепости подпадал под фортификационные, тайные и одновременно гидротехнические сооружения. К чему столь высокая сложность, я так и не понял.

А потому для начала уясним себе: что есть “искусственная пещера”, в чём её отличие от естественной — и так-ли оно велико, как кажется на первый взгляд?

: Устоявшаяся спелеотерминология под **естественной пещерой** понимает *подземную полость исключительно геологического происхождения* (карстовую, гляциогенную, суффозионную, гравитационную, вулканическую и т.п.); **искусственной пещерой** называют подземную полость антропогенного происхождения. То есть возникшую не в результате стихийного действия сил природы, а как результат осознанного или неосознанного вмешательства человека в действие этих сил (их сложившийся баланс, равновесие). Тем не менее, искусственные подземные полости создают и животные — причём иной раз завидной для человека протяжённости и инженерной сложности. Цитирую известного питерского геолога и спелеолога Юрия Сергеевича Ляхницкого [«Мир пещерных приключений», Санкт-Петербург, “Тускарора”, 2002 г.]:

«Совершенно необычные искусственные пещеры найдены в Африке, в Намибии, у подножия гор, окружённых джунглями. В горах есть выходы каменной соли и многие животные приходят полакомиться этим минералом. Большинство зверей лижут соль, а слоны не могут этого делать, поэтому они ковыряют стены бивнями, выламывают глыбы соли и отправляют их в рот. За тысячелетия бивни у местных слонов приспособились для добывания соли — стали короткими и острыми, а в скалах образовались глубокие “выработки”. Слоновья тропа достигает нескольких сотен метров. Оказавшись в темноте, слоны шествуют по пещере цепочкой, положив хобот на спину идущего впереди.» Конечно, фразы насчёт ‘эволюции бивней’ и ориентирования с помощью хобота оставлю на совести Ляхницкого,— от себя добавлю, что гора со слоновьими пещерами (расположенными на самом деле не у подножья, а примерно посреди склона) называется Элгон и глубина “слоновых выработок” действительно достигает сотен метров (выработок несколько, и они различной глубины),— изначально естественные пещеры, плод развития термокарста, насытившего рыхлый, легко водопроницаемый пласт солями, были углублены не только слонами, но и другими животными, нуждающимися в соли.⁵⁶ Имеются подобные “анималистские полости” и в Кении. Следует заметить, что, помимо слонов, ряд других животных также создаёт возможные для посещения человека полости — медвежьи берлоги, барсучьи, волчьи и лисьи норы — которые частенько даже при незначительных раскопках приводят любопытствующего спелестолога в достаточно протяжённую каменоломню.

Норы, вполне проходимые для человека, причём по своей протяжённости и топологической сложности имеющие право называться пещерами лабиринтового типа, создают африканские муравьеды и обитающие в Китае аллигаторы; чёрный медведь в Западной Вирджинии зимует в естественных пещерах — при этом, почти как и наши неолитические предки, “творчески перепланирует” в

⁵⁶ В 2007 году телеканал «Живая Планета» показал замечательный фильм об этих пещерах, который так и называется: «The Elephant Cave».

соответствии со своими потребностями избранный для зимней спячки грот: создаёт удобную лежанку, натаскивает в неё ворох осенних листьев, расширяет либо сужает, заваливая камнями, ведущий в грот проход.⁵⁷

Если же сравнить размеры создающих подземные ходы животных, насекомых и птиц с размерами творимых ими искусственных подземных полостей (нередко весьма сложных по своей топологии — чтоб убедиться в этом, посмотрите на объёмные схемы подземных лабиринтов термитов, грунтовых муравьёв, мышей-полёвок, — etc.) — толерантно настроенный спелестолог не может не испытать своего рода комплекс неполноценности: например, муравьи-листорезы при средних размерах около 3 мм создают лабиринты длиной в десятки метров и глубиной до 6 метров, в которых на приносимом с поверхности листовенном компосте выращивают грибы, служащие им кормом; полёвка при размерах до 3,5 см копает аналогичной сложности лабиринты, в которых, как и в лабиринтах муравьёв, предусмотрены специальные гrotы-спаленки, гrotы-хранилища и даже гrotы — накопители мусора и отхожие места.

Мир растений, как ни удивительно, также причастен к появлению пещер. Причём вполне доступных для непосредственного исследования человеком. Например, многие пустоты коралловых рифов образовались при росте этих рифов, а не в силу последовавших карстовых или эрозионных процессов; ряд подземных полостей (или часть объёмов “геологических пещер”) образован в результате жизнедеятельности бактерий — такие бактерии активно перерабатывают железные и полиметаллические рудные тела, серосодержащие минералы, разного рода глины, органические останки — что могут составлять весомую часть породы. Несмотря на то, что специалистам эти бактерии известны хорошо, их спелеообразующая деятельность в настоящее время практически не исследована — о чём, например, прекрасно поведал В. Мальцев в книге «Пещера мечты, пещера судьбы» [“Астрель”, 1997 г.]. “Виной” тому, с одной стороны, отсутствие должного интереса и соответствующего образования у исследователей пещер, — с другой, отсутствие спелеоинтереса у современных бактериологов. “Полнота специалистов подобна флюсу — но никак не припою, что именно и позволяет соединять в единое целое разные элементы конструкции”.

Так как данного типа полости естественными (в смысле: геологического происхождения) “по определению” не являются — для отличия от пещер, созданных при участии людей, я предложил определить их, как *биологические*. Включающие два вида: вегетативный (от слова “растение”) и анималистский (“животное”). Понятие это было предложено мной ещё в 1983 году, на Первой Московской спелеонавтической конференции; “официально озвучено” в 1997 году в Старице на Первой международной спелестологической конференции.

⁵⁷ На каналах кабельного телевиденья «Нэшл Джоигрэфик» и «Живая Планета» время от времени показывают фильмы, посвящённые спелеобиологам, исследующим анималистские подземные полости. Так как информация о норных животных является общедоступной для любого, занимающегося такого рода исследованиями, и не содержит в себе элемента новизны, не вижу смысла ссылаться на какой-то конкретный источник.

Кстати, полости анималистского типа можно называть более красиво: *экскавационно-нечеловеческие...*

На деле “стопроцентно искусственных” пещер не так много – ибо даже незначительный обвал какой-либо части каменоломни “на раз” выводит её в заштат абсолютно антропогенного объекта — раз случился по природным причинам и перепланировал, как минимум, часть полости в соответствии со слепой игрой гравитационно-геологической стихии. А уж нагрянувший с нивальным визитом паводок, — глиняные и иловые наносы, рост сталактитов и кристаллов...

— В тоже время полости антропогенного типа **по своему происхождению** принципиально отличаются от т. н. естественных пещер. И ряд их в силу своих отличий от пещер естественных служит *объектом спелестологического интереса*.

— Напомню: СПЕЛЕСТОЛОГИЧЕСКИМ ОБЪЕКТОМ является любая подземная полость искусственного происхождения вне зависимости от своего генезиса — горная выработка, терратектура, перепрофилированная или перепланированная естественная пещера, полость техногенного карста или случайного происхождения, появившаяся как побочный продукт деятельности людей, — главное, что отличает объекты спелестологического интереса от прочих — их *неэксплуатация* или не востребованность в настоящее время. В то же время, как было показано в первой главе моего повествования, требование это является достаточным — но не необходимым. Ибо грань меж подпольным изучением действующей терратектуры⁵⁸ — диггерством — и изучением терратектуры “потерянной” иной раз установить невозможно. Причём касается это не только “спорных случаев” (например: неэксплуатируемые тоннели метрополитена, бункеры и бомбоубежища, предназначенные для спасения в случае войны “слуг народа” и их многочисленной челяди — неиспользуемые по своему прямому назначению в настоящее время, но тем не менее находящиеся в зоне внимания соответствующих ведомств) — исследование современных действующих горных выработок, как и объектов терратектуры, даёт теоретической спелестологии более точное понимание того, как могли функционировать, разрабатываться и выглядеть их исторические предтечи. Изучение социальных, физиологических и психологических проблем, возникающих при современном подземожительстве человека даёт теоретической спелестологии ключ к пониманию причин, что заставляли наших предков строить пещерные и подземные города и храмы.

А потому хотя бы *в теоретическом аспекте* спелестология не может не изучать любые подземные пространства, связанные с деятельностью человека — и их роль в развитии человеческого социума.

Разобравшись таким образом с исходными посылками, приступим к описанию нашей с Юрой схемы.

⁵⁸ В последнее время получил широкое распространение термин, обозначающий подземную городскую инфраструктуру — техноген, или техногенные полости.

* * *

— Безусловно, наиболее “верхнее”, зримое деление всех подземных пустот проходит на уровне *мина*: “геологическая пещера” (она же “естественная”, далее в тексте ЕП или ГП), “биологическая” (БП) и “антропогенная” (АП). Оставим традиционной спелеологии разборки с вмещающими породами, вертикальностью и горизонтальностью любимых ими полостей (понадеемся, что спелеобиологам рано или поздно станут интересны полости биологического происхождения), — обратимся к “родным антропогенным”:

На этом уровне классификации разделение полостей определяется в первую очередь *предназначением*; метод создания (*происхождение*) является дополнительной характеристикой.

Что до ПРОИСХОЖДЕНИЯ антропогенной подземной полости, то методов её создания насчитывается всего *пять*: так называемый **минный** (или **закрытый**: когда полость создаётся в породе методом горной проходки); **элиминационный** — полость создается при помощи какого-либо искусственного агента (накачка в пласт перегретого пара, специального растворителя) или в результате физико-химических процессов (например, откачка насыщенного влагой пльвуна, добыча нефти или газа, прорыв агрессивных растворов и жидкостей, выжигание горячей части породы); **эксплозионный** — полость возникает в результате достаточно мощного (например, ядерного) подземного взрыва; **засыпной** (или **открытый**): когда созданный объём перекрыт искусственным сводом и засыпан грунтом, и, наконец, **использование предшествующей полости** — когда подземный объект создаётся или развивается на базе уже существующей полости искусственного или естественного происхождения.

По НАЗНАЧЕНИЮ антропогенные подземные полости можно разделить на две основные категории: когда целью разработчиков была добыча полезного ископаемого и получившийся объём — побочное следствие разработки (такие объекты именуются ПГВ — подземные горные выработки⁵⁹), — и когда изначальной целью явилось именно сооружение подземного объёма ради его использования. В этом случае полость именуется ПАС — подземное архитектурное сооружение.

Тем не менее разнообразие подземных искусственных полостей столь велико, что бинарное деление не может полностью его отразить: известны примеры спелестологических объектов в наземных архитектурных сооружениях и многочисленные (разнящиеся типологически) сочетания искусственных пещер и

⁵⁹ Следует понимать, что любая горная выработка может быть как открытого типа (карьер), так и закрытого (шахта, штольня и тп.). В горном деле и открытый неглубокий шурф, и канава — тоже выработки. Соответственно, рудники и каменоломни бывают двух типов: подземные и карьерные. Открытая угольная выработка именуется разрезом; закрытая — шахтой.

естественных,— также имеются полости, появившиеся в результате нецеленаправленной деятельности человека; есть полости, что образовались в результате сочетания антропогенных и природных факторов.

: Каждая группа таких подземных полостей достаточно многочисленна и типологически изолирована от иных; принципиально отличается и происхождением. А потому представляет собой отдельную таксономическую единицу следующего уровня – **класс полости**.

Даже в относительно простом классе ПГВ без дальнейшего уточняющего деления не обойтись. И уж тем более в классе ПАС, изобилующем разнородными по назначению и устройству объектами.

Подразделение класса – **вид сооружения**. Например, для ПГВ: шахта, рудник, каменоломня и так далее.

Следующее деление – **группа**. Для рудников – по виду добываемого минерального сырья, что в значительной степени определяет морфологию выработки и способ проходки. Каменоломни же разделяются на *пильные* (в которых камень, как правило, ракушечник, *выпиливался* специальными пилами) – и *собственно каменоломни*, где камень *выламывался* из пласта.

Поскольку в случае ПАС (подземных архитектурных сооружений) каждая группа изобилует сходными по назначению и устройству объектами, называемыми в различных регионах по-разному и имеющими-таки некоторые различия (хотя бы в силу исторических и этнических различий народов-создателей); в случае же ПГВ методика выламывания камня отличалась от эпохи к эпохе и от региона к региону (как изменялись методы добычи всех полезных ископаемых), необходимо присутствие следующей единицы таксономического уровня: **семейства**,— для различения, например, среднеазиатских кяризов и сходных с ними аравийских феллах или этрусских куникул; старицких выработок от типологически вовсе с ними не схожих нольских или принципиально отличающихся от них обоих никитских. То есть **семейство** определяет топологию и морфологию конкретной полости.

Учитывая выше сказанное, нам представилось удобным все современные антропогенные полости разделить на пять независимых классов:

- 1) **Подземные горные выработки – ПГВ.**
- 2) **Подземные архитектурные сооружения – ПАС.**
- 3) **Полости конструкционного происхождения – ПКП.**
- 4) **Полости ocasionного происхождения – ПОП.**
- 5) **Полости смешанного происхождения – ПСП.**

Рассмотрим на примере конкретных полостей эти классы в соответствии с предложенной структуризацией “класс – вид – группа – семейство”.

Примечание: я не буду иллюстрировать фотографиями описываемые далее типы искусственных подземных сооружений – ибо в этом случае объём книги вырастет в несколько раз. Да и зачем делать то, что уже сделано,— и самым лучшим образом? Смотрим замечательный сайт “Спелестологическая Картинка Дня” – <http://www.speleoastronomy.org/spod/spod.php> – на нём представлены все типы искусственных подземных сооружений. Причём с хорошими коммента-

риями.

А моё мнение об их типовой принадлежности читаем дальше.

ПГВ: ПОДЗЕМНЫЕ ГОРНЫЕ ВЫРАБОТКИ

Поскольку на уровне класса видовое деление полостей определяется в первую очередь *предназначением* изучаемого объекта, мы считаем его доминантным; метод создания (происхождение) – сопутствующей характеристикой. Тем более, что подавляющее большинство подземных объектов данного класса было создано минным, то есть закрытым способом. В то же время, имеются весьма интересные – и не столь малочисленные – исключения:

1) Добыча многих групп полезных ископаемых осуществлялась в естественных пещерах (гуано, соли, известняк, мел, гипс, руды, квасцы, кремнь, глины, оникс, самоцветы, мумиё и прочее);

2) Часть “вышедших из оборота” или разрушившихся ПАС в последующие времена служила источником строительного камня, извлекаемого из них как на “вполне официальных началах”, так и пиратским разграблением;

3) В XX веке появился новый метод создания ПГВ – **элиминационный**, при котором полость образуется *сольвационным* способом при закачивании под землю растворителя (кислоты, воды, щёлочи) с целью добычи полезных ископаемых (металлов и солей) и *ликвационный* (при выплавлении серы из подземных месторождений путём закачивания под землю перегретого пара).

– Тем не менее, составляющие класс ПГВ полости разделяются нами на виды, исходя исключительно из их предназначения; в случае развития полости ПГВ по уже имеющейся ПАС или естественной пещере, или наличия конструкционного перекрытия свода, эта характеристика является дополнительной (например: каменоломня в естественной пещере, рудник в ПАС, шурф с перекрытием, шурф в ПКП – подвале дома).

К **видам** ПГВ относятся все возможные эскавационные выработки – *рудники*⁶⁰ (предназначенные для добычи руды, то есть горного материала, пригодного для извлечения из него какого-либо компонента), *шахты* (для добычи полезных ископаемых, предназначенных для непосредственного использования: соль, уголь, глина, кремнь, горючие сланцы и т.д.), *каменоломни* (где добываются скальные и полускальные породы для строительных нужд), *копи* (добыча драгоценных и полудрагоценных камней⁶¹) и *разведывательные выработки*

⁶⁰ Слово рудник употребляется с двояким ударением: “руднИк” и “рУдник” [первый вариант литературный, второй народный и профессионально-горный]. Означает место добычи какой-либо руды; как уже говорилось, может быть *открытого* (карьер) или *закрытого* (горная выработка) типа. В этом случае безусловно относится к *антропогенным подземным полостям эскавационного происхождения добывающего назначения* и в случае прекращения работ может стать объектом спелестологического интереса.

⁶¹ Поскольку в настоящее время термин “копи” не употребляется, под этим названием могут проходить только древние исторические объекты, традиционно называемые именно так; современная добыча драгоценных камней закрытым

(пройденные ради опытной добычи полезных ископаемых, изучения горно-геологических условий или с целью кладоискательства⁶²).

К уникальному виду ПГВ относится единственная в мире нефтяная шахта, созданная на Ярегском месторождении в республике Коми неподалёку от г. Ухта. Нефть из этого месторождения имеет столь высокое содержание металлов, что добыча её иным способом была признана невозможной.⁶³

Как уже было сказано, ПГВ создавались исключительно с целью добычи какого-либо минерала, полезного ископаемого (пусть даже ради разведки или удовлетворения научного любопытства); главное их отличие от антропогенных полостей иных типов – в том, что *сложившийся подземный объём не являлся целью разработчиков полости, но получился в виде произвольного отхода от их трудовой деятельности.*

: Отсюда, например, девяностопроцентная (порой) забитость многих каменоломенных Систем.

ИЗ ИСТОРИИ ГОРНОГО ДЕЛА

Возможно, самой древней горной выработкой является шахта по добыче гематита (охры, применявшейся нашими предтечами в качестве минеральной краски) в Свазиленде [Южная Африка] – её возраст датируется приблизительно 42.000 годом до нашей эры.⁶⁴ Гематитовым выработкам незначительно уступают кремнёвые шахты⁶⁵; их следы находят по всей территории Европы от Пиренеев

способом именуется шахтой или рудником (в зависимости от того, добывается руда или минерал в чистом виде).

⁶² Замечательным примером подземной горной выработки данного типа являются лабиринты Гислера, созданные на Кокосовом острове (Коста-Рика) в конце XIX века в поисках так называемого “золота Лимы”. Следует заметить, что иной раз такие выработки проходятся и в искусственных сооружениях — к ним относятся грабительские лазы в подземных захоронениях и сокровищницах, наиболее впечатляющий из которых тоннель, созданный по повелению арабского эмира в пирамиде Джосера.

⁶³ «Диво», “Издательский дом Экономической газеты”, 1998 г.

⁶⁴ «Техногенные отложения древних и современных урбанизированных территорий» – А. А. Каздым, “Наука”, Москва, 2006.

⁶⁵ Термин “рудник” применительно к гематитовым и кремневым горным выработкам, пользуемый иными авторами, я полагаю неверным: что гематит, что кремнь добывались в чистом виде и применялись после незначительной механической обработки, без какого-либо термического или химического отделения от включающей породы. *Если же быть предельно точным, кремнёвые выработки я отнёс бы к категории “копи”, ибо включения кремния во вмещающую породу, с одной стороны, ближе к аналогичным включениям драгоценных и полудрагоценных камней (тем более, что в каменном веке ценность кремни имели соответствующую) – а не к пластам угля, глин, раз-*

до Белоруссии. «На западе Украины искусственные пустоты-штольни по добыче кремневой серы отмечены В. Б. Антоновичем, О. М. Мельник и С. М. Бибиковым на горе Белой в районе Каменец-Подольска. Памятник датируется энеолитическим временем, что не исключает его функционирование в более ранней и последующей эпохах. К тому же времени относятся штольни около с. Букивка на Ивано-Франковщине и вблизи с. Ланивцы в Борщевском районе.»⁶⁶ Первые более или менее крупные полости, выработанные с помощью орудий из дерева и рога для добычи кремня (протяжённость до 100 м, глубина до 20 м) возникли более 20.000 лет назад. По понятным причинам, наиболее древние шахты не сохранились – однако ясно, что реальный возраст самых первых объектов ПГВ гораздо больше самых древних из обнаруженных археологами. Например, известно, что древние австралийцы уже около 20.000 лет назад добывали кремнь в естественной известняковой пещере Коональде⁶⁷ – длиной в 350 м при глубине входовой наклонной части в 65 м.⁶⁸ Кстати, отсюда следует очевидный вывод: *приспособление пещер для жилья не только предшествовало наземной архитектуре и породило её, но и способствовало развитию горного дела.*

Кремниевые шахты близ города Томашув [Польша] состоят из нескольких вертикальных стволов, проходящих сквозь трёх/четырёхметровый слой пылеватого песка и заканчивающихся в кремненосном слое; аналогичные шахты обнаружены в Красном селе [Белоруссия] и в Спьене [Бельгия] – их возраст около 6,5 тыс. лет; в отличие от польских, они проходят через меловую породу. На территории Кшемионки Опатовские [Польша] находится около 120 кремниевых шахт каменного века, причём – уникальный случай! – некоторые из них сохранились в том виде, в котором были покинуты разработчиками.⁶⁹

Замечательная находка не так давно была сделана на территории Бельгии в Обурге – там была найдена шахта глубиной около 12 м; в конце хода из-под обвала был извлечён скелет древнего кремнекопателя вместе с рабочим инструментом – рогом оленя.⁷⁰ Возраст находки археологи оценили в 5,5 тыс. лет;

личных солей и охровых включений, разрабатываемых достаточно свободно; с другой стороны, слово “копи” в русском языке ближе к слову “копать”, “копить”, “накоплять” – что соответствует сущности процесса. Но поскольку я не являюсь авторитетом в области горного дела и языкознания, “слову приказать не могу”.

⁶⁶ Л.Г. Мацкевый, «Искусственные пустоты Западной Украины: время создания и цель», – доклад на Международном симпозиуме по искусственным пещерам [Киев/Одесса, 1998 г.].

⁶⁷ В соответствии с предложенной классификацией данную выработку правильно называть *шахта в естественной полости*.

⁶⁸ Peter James, Nick Thorp – «Ancient inventions», 1994.

⁶⁹ «Горная энциклопедия», т. 2, – “Советская энциклопедия”, Москва, 1986; «Древние кремнедобывающие шахты на территории СССР» – Гурина Н. Н., Ленинград, “Наука”, 1976.

⁷⁰ Г. Н. Матюшин, «История древнего мира – тайны цивилизаций», “АСТ-пресс книга”, Москва, 2002; Peter James, Nick Thorp – «Ancient mysteries», 1999.

полагаю, что это самые тяжёлые ПСР в истории нашей цивилизации.

Некоторые неолитические и постнеолитические этносы широко практиковали применение не кремния, а обсидиана — ольмеки и майя добывали обсидиан шахтным способом и часть этих шахт сохранилась до настоящего времени.

Со временем добываемая медь начала вытеснять в человеческом обиходе кремний — по мере истощения доступных для раскопок с поверхности медных залежей добыча руды уходила под землю. Крупнейший из древних медных рудников — рудник в Рудна Глава [Сербия] имеет возраст 6,5 тыс. лет; выработка глубиной до 18 метров дала тысячи тонн руды⁷¹; добыча велась кирками из оленьего рога. По мере развития производственных технологий в рудниках стали добывать олово, золото и серебро; позже железные руды.

Рудники древних шумеров VII ÷ IV тысячелетия до нашей эры в районе Эйлата (северная оконечность залива Акаба) состояли из неглубоких стволов шахт, ведущих к сети узких подземных галерей, тщательно вырытых по ходу впаивающего в скалы рудоносного пласта. «Вероятно, там работали дети или люди какого-то необычайно низкорослого племени: туннели были непроходимы даже для самого худого взрослого того времени.»⁷²

К 3 ÷ 1 тысячелетию до нашей эры относится Железная пещера — Башкапсара [Западный Кавказ]; она состоит из 13 выработок длиной до 60 м, шириной до 30 м и высотой до 15 метров (представьте себе эти размеры!), в которых добывали медную руду; причём, что интересно, там же находятся остатки медеплавильных печей и кузниц.⁷³ То есть здесь мы можем сказать, что имеем дело не только с ПГВ, но и с сопутствующим объектом ПАС — производством, размещённым в горной выработке.

— Цитата из замечательного труда английских исследователей древнего мира археолога Питера Джеймса и историка Ника Торпа [Peter James, Nick Thorp — «Ancient inventions», 1994]:

«По-видимому, древние египтяне по сравнению с вавилонянами проявляли меньший интерес к практической картографии — в основном они чертили в русле религиозных представлений символические карты Вселенной или пути в Нижний Мир. Сохранился только один древнеегипетский артефакт, который может быть признан в качестве настоящей карты, но он весьма примечателен. Это чертёж на фрагменте из Туринского папируса (названного по месту нынешнего хранения). Датированная 1150 годом до нашей эры, эта древнейшая в мире карта горных работ отображает расположение золотоносных шахт на побережье

⁷¹ Peter James, Nick Thorp — «Ancient inventions», 1994.

⁷² «Заря человечества», сб., пер. с английского В. Федяниной, «Терра — Книжный Клуб», Москва, 1998. Не уверен, что археологи в состоянии отличить севшую от времени выработку и выработку, изначально сделанную крайне узкой — поскольку лично эти рудники не обследовал, от безапелляционного суждения уклонюсь. Но даже сам факт, что, пусть и в просевшем виде, они сохранились до нашего времени, делает честь их создателям.

⁷³ «Древние Башкапсарские рудники», — В. В. Бжания, «Природа», 1989 г., №1.

Красного моря и связывающей их сети дорог.»

Крупнейшим древним горно-металлургическим центром в Евразии считаются Каргалинские рудники под Оренбургом. Добывалась в них медь; начало разработок относится к четвёртому тысячелетию до нашей эры. Разработки прекратились во втором тысячелетии до нашей эры; второй этап разработок – середина восемнадцатого века нашей эры. Окончательно выработка была прекращена в хрестоматийном 1913 году.⁷⁴

По мере развития человеческой цивилизации спектр добываемых в ПГВ полезных ископаемых неуклонно расширялся – уже в эпоху античности человек добывал под землёй медную и оловянную руду, железо, уголь, известняк, туфы, мел, песчаник, драгоценные камни, соль – и т.д. Древнегреческие медные и оловянные рудники начинались, как неглубокие ямы-закопушки; со временем ямы углублялись, становясь вертикальными колодцами; закопушки в склонах гор переходили в штольни. Условия труда в этих первых рудниках были столь тяжёлыми, что рабочим приходилось работать в обнажённом виде; очень быстро вольный труд сменился принудительным трудом рабов. Уже во времена крито-микенской культуры за эти рудники меж тогдашними государствами шли самые настоящие войны: кто контролировал добычу меди и олова, то есть производство бронзы – тот диктовал свои условия в тогдашнем античном мире. Как было установлено недавно археологами⁷⁵, в поисках олова греческие государства того времени, обделённые месторождениями оловянной руды на своей земле, добрались даже до Британии – и основали там колонии с первыми на английской земле оловянными рудниками.

«Главные богатства этрусков были сокрыты в земле. Копи на юге, в горах Толфа у Чивитавеккья, и металлоносные рудники на севере, в горах возле Сиены, – с их изобилием мог соревноваться лишь остров Эльба, также принадлежавший этруским. Этрурия контролировала самые значительные запасы меди, драгоценных металлов и, возможно, олова в центральном регионе Средиземноморья. Металлы добывались в огромных количествах, и такие города, как например, Популония на побережье, напротив которой расположен остров Эльба, быстро богатели, развивая эту отрасль. Разумеется, археологи обнаружили на земле этрусков шахты, тоннели, конусообразные плавильни и гигантские кучи шлака – всё это относится к VII веку до нашей эры. Обследованные спелеологами шахты оказались настолько богатыми, что их снова стали эксплуатировать во время второй мировой войны для нужд итальянской военной промышленности.»⁷⁶

⁷⁴ Подробнее о Каргалинских рудниках см. «Исследования древних рудников Оренбургской области и Башкирии», – И. Грек, Ю. Долотов, “Ежегодник РОСИ 2000”, Москва, 2001; «Каргалы – крупнейший горнометаллургический комплекс северной Евразии в древности», – Черных Е. Н., “Российская археология”, 1997, №1; «Пути старых горняков», – И. А. Ефремов, Собрание сочинений в шести томах, т. 1, М., 1992.

⁷⁵ Леон Стовер, «Стоунхендж», 1983.

⁷⁶ «Этруски: итальянское жизнелюбие», пер. с английского О. Соколовой,

В Азербайджане в районе Нахичевани открыты соляные выработки < в соответствии с предлагаемой классификацией ПГВ – *шахты* > 3 ÷ 1 тысячелетия до нашей эры; с XIII в. в Европе начинается добыча соли методом растворения в специальных горных выработках – зинкверках. Могущество Карфагена в не малой степени было обусловлено не только мощным торговым флотом, но и контролем над основным тогдашним источником соли. В Южной Сахаре [Мали, Тауденни] до сих пор действуют соляные шахты, в которых добыча соли осуществляется по тем же технологиям, что и тысячи лет назад, когда эти шахты начали разрабатываться. Быт рабочих (более подходящих под определение рабов), условия их труда, способы добычи и перевозки вынуженного на поверхность земли материала — ничего не изменилось. Можно сказать, что это уникальный действующий спелестологический музей — кабы не ужасающие, во всех смыслах, условия труда и жизни рабочих-солетёсов.⁷⁷

Благодаря открытиям археологов последних лет стали широко известны египетские копи-рудники в горе Серабит на Синае — в этих копиях добывалась бирюза, и над добычей самоцветов трудились не сами египтяне, а пленённые ими евреи [в Библии этот период иудейско-египетской истории фигурирует под названием “плена египетского”, а также “ночи египетской” — то есть беззвёздной, абсолютной Тьмы]. Судя по всему, значительная часть еврейских добытчиков египетских самоцветов была грамотной — на стенах копей они оставили и письма, и рисунки о своей трудовой деятельности.

Каменоломни в Египте (как открытого, так и закрытого типа) по возрасту не уступают пирамидам и самоцветным копиям — подробные описания технологии выламывания камня механико-гидродинамическим способом, сопровождаемые рисунками всех стадий процесса, оставлены нам не только в папирусах, но и в виде многочисленных барельефов на стенах гробниц и храмов.⁷⁸ Во времена крито-микенской культуры песчаник активно добывался подземным способом в каменоломнях Киццуватны [Чёрный Холм, современное название этой местности в Турции — Каратепе]. Уголь в Китае добывался глубокими шахтами уже более 2000 лет назад; так же известны не менее древние *глиняные шахты* на территории Месопотамии (6 ÷ 4 тыс. лет до н. э.) и России (XIII ÷ XVII в., — Новгородская область, Урал, Подмосковье; остатки глиняных шахт были доступны для посещения в начале восьмидесятых годов в Москве в районе Фили и на Воробьёвых горах).⁷⁹

Огромные золотые, медные и серебряные рудники действовали в Египте

М., “ТЕРРА – Книжный Клуб”, 1998.

⁷⁷ «Караваны идут в солёный ад», “GEO”, №7, 2005 г.

⁷⁸ К. Керам, «Боги, гробницы, учёные», “ИИЛ”, Москва, 1963 г.

⁷⁹ «Богатства земных недр», — Бакс К., “Прогресс”, 1986; Peter James & Nick Thorp «Ancient inventions», 1994. Информация о московских глиняных шахтах получена от Ростиславова Ивана [Мамонт] и Дёмина Ю. Ю. В девяностые годы на месте этих разработок удалось найти лишь обрушившиеся и замкнутые порталы бывших входов, причём на Воробьёвых горах (ниже территории киностудии “Мосфильм”) они были облицованы камнем.

(Нубия, Синай), Греции (Лаврион); известны римские рудники в Испании и Британии (добывались в них медь, серебро, олово и флюорит). После падения Рима добыча в подземных рудниках практически прекращается и возобновляется лишь в IX ÷ X вв. Уже в XIV ÷ XV вв. добыча вновь достигает грандиозных размеров.⁸⁰ Современные рудники – по-видимому, самые масштабные подземные сооружения, вообще созданные человеком, – их общая протяжённость превышает 500.000 км; объем отдельных выработок достигает десятков миллионов кубометров (для сравнения: весь суммарный объем карстовых полостей Крыма не превышает 1,2 млн. м³), а длина – тысяч километров. Российским рекордсменом в типе антропогенных полостей является представитель класса ПГВ Тырнаузский рудник (молибден, полиметаллы), расположенный в Баксанском ущелье Северного Кавказа, – суммарная длина его ходов превышает 2.000 км; при этом рудник продолжает развиваться (что достаточно уникально – в направлении *снизу вверх*, то есть каждый новый этаж выработки делается выше предыдущего). К сожалению, продолжающаяся добыча ценнейшего металла делает этот объект недоступным вниманию спелестологов. < Надеюсь, молибден когда-нибудь кончится... >

Уральские малахитовые рудники, воспетые в прозе Бажова (правильное говорить – копи или шахты) были основаны предпринимателями-заводчиками в XVIII веке. В настоящее время практически все они заброшены за истощением малахитосодержащих пластов, сохранность штолен крайне низкая.

Самые глубокие подземные выработки находятся в ЮАР – это золотоносные рудники, глубина которых достигает 4,2 км. Самой необычной ПГВ я полагаю никелевый рудник Сотберри в Австралии: его штреки и штольни проходятся в толще породы, нафаршированной обломками исполинского никель-железного метеорита, упавшего несколько сотен миллионов лет тому назад. То есть в этом руднике добывается самая настоящая внеземная порода.

Возможно, наиболее сложная современная шахта находится в Англии – несмотря на то, что ствол её расположен на берегу Северного моря, добыча поташа производится в штреках, расположенных под дном моря, на глубине более 200 метров.⁸¹

В некоторых рудниках появились “сопутствующие производства” – например, обогатительные фабрики [Гренландия, Италия, Болгария, Германия, Канада, Перу, США, Чили, ЮАР⁸²] – что позволяет извлекать на поверхность лишь обогащённую руду, заполняя отходами пустой породы пройденные выработки; в условиях Гренландии такая организация производства вызвана, конечно, и климатическими трудностями.

Некоторые из современных горных выработок – истинно многопрофильные объекты, отнести которые к “чистому” классу ПГВ невозможно; разумно гово-

⁸⁰ «Горная энциклопедия», т. 1, Москва, “Советская энциклопедия”, 1984.

⁸¹ Подробно об этом горно-инженерном чуде рассказывается в фильме «Как это построено: подземные сооружения» канала “Discovery Science” [1998 г.].

⁸² «Обогатительные фабрики на земле и под землёй» – Руденко В. Д., “Природа”, 1992 г., №9.

речь о них, как о комплексных объектах класса ПСП. В качестве примера можно назвать польский подземный многопрофильный комплекс Величка, развившийся на базе соледобывающих шахт, заложенных ещё в раннем средневековье.

В настоящее время это огромный лабиринт суммарной длиной ходов около 420 км, расположенный на девяти горизонтах. Причём первый от поверхности горизонт находится на глубине в 64 м; нижний на отметке –350 м. В силу того, что соляная толща, сформировавшаяся в миоцене, в последствии была разорвана и смята в складки, имеющая промышленное значение соль представляет собой блоки размерами до 4 X 0,4 X 0,6 км, заключённые в соленосную глину, именуемую “зуброй”. Каждый горизонт в пределах такого блока имеет несколько этажей выработок, включающих и естественные соляные пещеры (частью обводнённые) с залами высотой до 50 м и площадью в 10.000 м². По подземному комплексу проложен экскурсионный маршрут, в достопримечательности которого, помимо красивейших естественных гротов, озёр и залов, входит посещение действующей подземной церкви, концертного зала, подземного стадиона, музея соляных фигур (в нём представлено более 100 вырубленных из соли статуй известных исторических и литературных персонажей, включая Папу Римского и Леха Валенсу, а также Элвиса Пресли и Битлз), музея истории горного дела и действующего с 1958 года спелеотерапевтического санатория, в котором имеются аллергическое, кардиологическое, бронхиальное, туберкулёзное и специальное детское отделения. На 2000 год подземный санаторий в Величке (расположенный на глубине в 200 м, причём ряд его помещений был пройден специально созданными выработками) принял около 20.000 пациентов; через туристическо-экскурсионный комплекс прошли *миллионы посетителей*. В девяностых годах XX века изменившаяся в районе гидрогеологическая ситуация вызвала обильное подтопление комплекса грунтовыми водами; шахтные насосы не справлялись с откачкой воды и одно время казалось, что этот замечательный подземный комплекс будет закрыт. В нашей спелеологической прессе тогда появились статьи, в ряде которых не без злорадства отмечалось, что “перестраиваемая Польша” не в состоянии спасти столь уникальный объект. Но комплекс Величка был включён ЮНЕСКО в число памятников культуры общечеловеческого значения; Евросоюз (в который вступила Польша) и ООН деньги на спасение памятника горного мастерства и культуры выделили. Сейчас этот многопрофильный подземный объект с успехом развивается дальше, оправдывая вложенные в него средства.

КАМЕНОЛОМНИ: ТОПОЛОГИЯ И ГЕНЕЗИС

— Конечно, наши излюбленные каменоломни относятся к одному из видов ПГВ. Поскольку я, по понятным причинам, больше всего занимался изучением полостей именно этого вида – рассмотрим его подробнее.

При посещении каменоломен глаз непроизвольно обращает внимание на

исключительное ландшафтное богатство ходов и топологическое разнообразие составляющих их лабиринтов,— обязанное в первую очередь своим происхождением разным способам добычи камня, практиковавшимся у разных народов в разное время. Как уже было сказано, каменоломни разделяются на две группы: *пильные* (то есть те, в которых камень в силу своей мягкости не выламывался, а *выпиливался* специальными пилами — как правило, это каменоломни, заложенные на юге России, Украины и Крыма в пластах молодых, относительно мягких известняков, именуемых ракушечником) — и *собственно каменоломни*: то есть те, где камень *выламывался* из окружающей породы.

Разнообразие технологических приёмов ломки камня не столь велико — их насчитывается всего пять: **огневой, взрывной, ударно-механический, механико-гидродинамический и химический.**

Безусловно, огневой способ является наиболее древним — следы огневой добычи камня находят в самых древних известных рудниках. В течение нескольких дней камень разогревался постоянно поддерживаемым костром, затем обливался водой; температурный перепад откалывал от пласта необходимую глыбу. Таким способом до XX века выламывался камень в каменоломнях долины р. Нольки у г. Сенгура Кировской области⁸³ и в ряде районов Европы. *В каких условиях приходилось работать людям в этих каменоломнях, можно себе представить.*

Взрывным, или эксплосионным, способом выламывался камень в обширных каменоломнях Самарской области (Верблюды, Ширяевские штольни, Тив-Тяп и прочие) — на стенах тамошних штреков сохранились отчётливые следы шпуров: каналов, что сверлились в камне для закладки взрывчатки. Эксплосионные технологии добычи камня относятся, как правило, к XX веку и собственно для добычи камня применяются редко — так как расколотый микротрещинами (неизбежно образующимися при взрыве) камень имеет невысокую строительную и поделочную ценность. В частности, именно это соображение приводили те, кто до последнего времени считал, что самарские штольни не каменоломня класса ПГВ, а ПАС, созданное в качестве “второй подземной столицы”. Иногда эксплосионным способом, ради ускорения проходки, проходились зоны “неликвидной породы” — то есть прослойки камня или иные включения, не имеющие коммерческого значения (например, слои доломита, мелообразного известняка или мергеля при добыче “дельного известняка”) — по мнению Ф. Николаева и А. Иммис, “белый горный порох Винера”, жестянки из-под которого найдены нами в Никитской каменоломне вкупе с остатками бикфордовых шнуров, служил разработчикам каменоломни для таких целей. Тем не менее, в последний период разработки Никитской Системы горный порох применялся и для добычи непосредственно “дельного камня” — ибо, согласно мнению Данилова Ивана [Хмырь], имеющего соответствующее профессиональное горное образование, белый горный порох, по сравнению с другими видами взрывчатки, даёт “мяг-

⁸³ Грек И. О., Долотов Ю. А. — «О экспедиции по исследованию искусственных пещер в Кировской и Самарской областях и республике Марий Эл», “Спелестологический ежегодник РОССИ”, 1999 г.

кую” ударно-динамическую волну и не портит откалываемый таким взрывом камень,— найденные нами следы шпуров в забоях подтверждают это мнение.

Ударно-механический способ выглядел так: из-под пласта “дельного камня” выбирался глиняный прослой или более мягкая подстилающая порода, после чего добытчик разбивал пласт на блоки по имевшимся трещинам с помощью кувалды и зубила, а также специальной формы инструмента под названием желна, клиньев, ломов, пешней и кирок — и отламывал с помощью клиньев от более плотного (как правило, специально оставляемого нетронутым) перекрывающего пласта. Конечно, данный способ требовал от рабочего не только недюжинной силы, но и великолепного знания камня, его так называемых “зон напряжённости”, направления неизбежных микротрещин и межпластового расслоения. Ибо деньги получали не за затраченные усилия и испорченный инструмент — только за добытый, и притом ликвидный, “белокаменный продукт труда”. В ситуации, когда мягкий прослой находился выше разрабатываемого пласта, после его выемки добываемый камень отжимался вверх от более плотной подстилающей породы. Этот способ, конечно, требовал больших физических усилий (чем при отрыве/обрушении намеченного блока от свода) — но “геологии не прикажешь”.

При механико-гидродинамическом способе в просверленное в камне отверстие вбивался деревянный клин, который затем поливался водой. Разбухая, клин раскалывал камень. Не следует думать, что способ этот был долгим и непродуктивным — один рабочий мог в течение недели обходить десятки забоев с клиньями, вбитыми в камень и, не утруждая себя тяжёлым физическим трудом, поливать их водой (для данной работы вполне могли использоваться дети и женщины),— через неделю полива камень откалывался по всему фронту этой выработки, причём сразу в изрядном количестве. По такой технологии добывали камень для строительства пирамид ещё древние египтяне⁸⁴.

В античной литературе имеются свидетельства, что древние греки и римляне применяли для подземной проходки *химический способ* — некую смесь, включавшую в себя, в частности, уксусную кислоту. Точный химический состав этой смеси утерян; неизвестно также, как широко применялась “химическая проходка” при добыче камня — или служила только для сооружения ПАС.⁸⁵

Все эти способы иной раз совмещались не только в одной каменоломне, но в едином забое — а потому, на мой взгляд, независимых семейств не образуют. Подлинное ландшафтное и топологическое разнообразие подземных выработок образуют **семейства выработок: фронтальная, колонно-зальная, камерно-столбовая, лучевая, поперечная, ромбовидная, треугольная и повторная.**

: *Каждая такая выработка, даже при сочетании в единой Системе выработок нескольких семейств, образует свою, морфологически и топологически отличную от прочих, структуру.*

При **фронтальной выработке** каменоломня развивается вперёд по всем направлениям от входа; разработчики сваливают отхожий бутовый камень меж

⁸⁴ К. Керам, «Боги, гробницы, учёные», “ИИЛ”, Москва, 1963 г.

⁸⁵ Peter James, Nick Thorp — «Ancient inventions», 1994.

оставляемых для крепежа свода колонн-целиков, плавно углубляясь в породу (после отлома от породы известняковый блок предварительно обрабатывался под землёй, потому что под землёй он мягче и легче поддаётся резке,— это позволяло не тащить на поверхность лишний вес, так как деньги получали лишь за готовые изделия; отсюда большое количество бутовых отходов, иной раз на 90 % заполняющее разработанную полость⁸⁶). При фронтальной выработке оставляемый меж колонн бут служил также дополнительной опорой широких просветов свода; в системах, где этот бут изымался при последующей частной добыче (пиратские разработки на известь), часты обвалы и проседания кровли. **Колонно-зальная** выработка характеризуется практически полным изъятием каменного материала, включая отхожий бут (он пережигался на известь или использовался в цементном производстве); Система, выработанная таким образом, представляет собой единый колонный зал, в котором поперечные размеры плавно расходящихся кверху колонн-целиков, оставляемых для крепежа кровли, сравнимы с выработанным пространством меж ними. При **камерно-столбовой выработке** добыча шла хаотичным способом: ходы бились в тех направлениях, где мастер обнаруживал камень “получше”; в результате в каменоломнях данного типа сильно затруднена ориентация,— местами трудно понять, где кончается зал и начинаются камеры-забои,— где оставленные для крепежа свода колонны, а где просто останцы невыработанного камня. **Лучевая**, или **штрековая выработка** — проходка велась отдельными, периодически раздваивающимися коридорами-ходами, поначалу довольно широкими — но в процессе разработки сужавшимися из-за отвалов бутового камня. Как правило, разработчики продвигались вглубь массива периодически расходящимися под острым углом штреками шириной 4 ÷ 5 м; по мере проходки такой ширины оставалась лишь передовая камера забоя,— пройденное пространство закладывалось отработанным бутом так, что оставлялся лишь минимальный, необходимый для вывоза камня, проход. **Поперечная выработка**, или **сетка** — разработка велась по принципу “стрит/авеню”: то есть прямые параллельные штреки периодически пересекались под прямыми углами ортами. (Данный тип выработки — продукт достаточно современных западных технологий добычи камня.) **Ромбовидная** — почти тоже самое, только ходы пересекались под острыми углами, что позволяло организовать удобную транспортировку добытого камня на поверхность; **треугольная** — соединения и развилки ходов производились “трилистником”, под углом в 120°; в плане такая разработка напоминает соты. Делалось это, опять же, для того, чтоб обеспечить удобные соединения рельсовых путей, ведущих от забоев к поверхности.

При **повторной выработке** из пола или свода уже имеющейся ПГВ вынимались новые пласты камня; как правило, выработки этого семейства не само-

⁸⁶ В 2008 году наша группа обнаружила во вскрытой нами каменоломне Старицкого района склады “готовой продукции” — подготовленные к выносу на поверхность, составленные в плотные ряды каменные обработанные блоки. Все они находились в краевых забоях Системы.

(<http://www.speleo.ru/phpBB3/viewtopic.php?f=15&t=220>)

стоятельные — тем не менее, ландшафт Системы с такими повторными разработками сильно отличается от прочих. Классические примеры каменоломен с повторной выработкой камня — Системы Константиновского оврага (Володары) и ряд Систем Домодедовского района в Подмоскowie (Юбилейная-III, Сьяны).

Большинство известных старицких и подмосковных Систем разработано камерно-столбовым (исторически наиболее древним способом проходки) и штреко-лучевым, свойственным добыче камня в XIX веке — за исключением Системы Никитская (Домодедовский район) и Системы Капкан (Старицкий район). Которые разрабатывались по западным технологиям (поперечная, ромбовидная и треугольная системы проходки с обильным деревянным крепежом кровли, выполненным по методу “полного оклада”⁸⁷). В подмосковных системах Сьяны и Кисели есть несколько зальных выработок довольно значительной площади — в Сьянах до 2.500 м², в Киселях до 7.500 м². Как правило, штреко-лучевые и фронтальные выработки проходят насквозь через более древние камерно-столбовые.

— Конечно, если сравнивать “плотность каменоломен (и прочих горных выработок) на душу населения в стране”, Россия сильно уступает таким странам, как Франция, Италия, Германия и даже Польша — было бы удивительно, если бы с нашими лесными богатствами мы всерьёз “ломали” камень в тех же пропорциях, что англичане, французы и немцы. А также устраивали многоярусные соляные копи (подобно польскому руднику Величка) при наличии соли в самоиспаряющихся лиманах причерноморья и степных исполинских солончаках Эльтон и Баскунчак. Тем не менее, даже та “относительная малость”, что создали наши предки, способна поразить воображение современного человека. Обратимся к замечательной книге А. М. Викторова и Л. И. Звягинцева «БЕЛЫЙ КАМЕНЬ»⁸⁸ — уникальном справочнике для всех, кто интересуется историей каменоломенного дела в России:

«Первые каменные здания в Кремле были построены в конце XIII и в начале XIV в. От них сохранились лишь части белокаменных фундаментов под современными соборами Кремля.»⁸⁹

⁸⁷ Крепёж П-образной формы; при ширине штрека более 2,5 м применялось несколько рядов вертикально стоящих крепей, подпиравших лежащую непосредственно под кровлей толстую горизонтальную поперечину. Крепи подгонялись по размеру тут же, на месте установки; спиленные края пропитывались смолой либо дёгтем. Лучшим деревом для крепежа полагалась осина.

⁸⁸ Издательство “Наука”, Москва, 1981 г. Также рекомендую фундаментальный труд Ю. Д. Азанчеева «Каменоломни и разработки простых полезных ископаемых в России» [СПб, “Горный департамент”, 1894 г.] — но достать его практически невозможно. Как и не менее легендарную книгу того же автора «История каменоломенного дела в России» [СПб, 1905 г.].

⁸⁹ Строго говоря, археологам известны и более древние каменные сооружения на территории столицы — например, каменная (известняковая) мостовая, которая уверенно датируется 1093 ÷ 1096 гг. — что свидетельствует о добыче “белого камня” уже в XI веке. [Бурмин Ю. А., Зверев В. Л. «Подземные кладо-

Строительным материалом для сооружения послужил мячковский белый камень – белый, хорошо поддающийся теске пористый известняк. Зима 1366 г. должна быть отмечена как начало самого крупного белокаменного строительства Кремля. После страшного пожара 1365 г. князь Дмитрий Донской вместе с князем Владимиром Серпуховским по предложению митрополита Алексея и бояр решили восстановить Кремль, применяя белый камень. Для этой цели Дмитрий Донской выписал в Москву мастеров каменного дела.⁹⁰ Весной 1367 г., когда в основном из Мячковских каменоломен⁹¹ были доставлены блоки известняка, началось строительство. Стены толщиной от 2 до 3 м возводили из тесаных блоков с забутовкой внутреннего пространства обломками камня на известковом растворе. Нижняя часть этих стен местами сохранилась и при позднейшей перестройке Кремля послужила фундаментом для фрагментов нынешних кирпичных крепостных стен. Постройка Кремля сразу потребовала увеличить добычу известняков в карьерах. Белый камень добывали из каменоломен под с. Мячковым. Отсюда его доставляли в Москву, по-видимому, зимним путём. Н. Н. Воронин, автор капитального труда о древнем зодчестве Северо-Восточной Руси, подсчитал затраты труда и объём камня для сооружений Московского Кремля в XIV в.

Для кладки стен, башен и для их облицовки было израсходовано 14370 м³ камня. Кроме того, для бута, уложенного между двумя рядами стен, потребовалось 39600 м³ камня. Чтобы заготовить такое количество белого камня, необходимо было добыть – “выломать” – в карьерах около 50000 м³ известняка. Считая объём камня в плотном теле, для добычи понадобилось бы 41,5 тыс. чел.-дн. с продолжительностью работы в течение 10 ч ежедневно. Для перевозки камня из Мячкова зимой необходимо было использовать не менее 230 тыс. саней. Чтобы успеть доставить камень, каждый день более 4,5 тыс. возчиков должны были непрерывной цепочкой тянуться от Мячкова до Кремля. А там ещё предстояла теска камня, для выполнения которой требовалось около 180 тыс. чел.-дн. Это

вые Подмосковья», М., 1982, стр. 41.]

⁹⁰ То есть добыча камня в Подмосковье уже велась – раз существовали мастера-профессионалы.

⁹¹ С. Нижнее Мячково находится у слияния р. Москва с Окой; от названия села, как наиболее известного места добычи белого камня – известняка – происходит геологическое именование его разрабатываемого пласта: *нижнемячковский горизонт*. Понятно, что встречающийся в журналистских и спелеологических фантазиях термин “верхнемячковский горизонт” **является лажей-эфмеризмом, нонсенсом**. Ибо “нижний” не значит “лежащий ниже” какого-то иного известнякового слоя. Слои известняка, разрабатываемые в иных месторождениях (например, пермские – действительно перекрывающие нижнемячковский карбон или подстилающие его девонские, ордовикские) называются согласно тамошним разработкам. Например, “самарские доломиты” (по составу не “чистый доломит”, но *доломитизированный* известняк). Или “старицкий мрамор” (по генезису – тот же нижнемячковский карбон, сформировавшийся в несколько иных условиях, чем вскрытый долинами рек Оки, Пахры и Москвы.)

был такой масштаб белокаменных работ, которых ещё не знала древняя Русь. И темпы, и качество работ были выдержаны. Кремль был построен так основательно, что местами современные стены и теперь опираются на древний белокаменный фундамент. Так начиналась белокаменная Москва. Московские строители и транспортники могут гордиться своими трудолюбивыми предками. За четыре зимних месяца они смогли привезти на конных санях более 20000 т строительного камня, добытого в каменоломнях у подмосковного с. Мячкова.»

А вот ещё один фрагмент, повествующий об истории добычи белого камня в Домодедовском районе Московской области⁹²:

«Местные жители вот уже сотни лет используют известняк в домашнем хозяйстве. В селениях района и сегодня многие дома стоят на фундаментах из известняковых блоков, а в ближайших от разработок селениях из блоков белого камня нередко сложены подсобные пристройки и погреба. Белокаменные блоки широко использовались при строительстве Воскресенской церкви села Битягово (1670-71 гг.), Никольских пятиглавой церкви села Колычево (1697 г.), села Домодедово (1731-1738 гг.), Михайловской села Акулинино (1743г.), Успенской села Шубино и Никольской села Лямцино (1794г.), Михаила Архангела села Одинцово (1800г.), Покрова Пресвятой Богородицы села Буняково (1809 г.), четырехъярусной колокольни Знаменской села Лобаново (1851 г.) и др. Но большая часть добытого здесь камня использовалась на стороне. Недавними исследованиями палеонтологов доказано, что добытый в штольнях близ деревень Съяново, Камкино, Киселиха и Новлинское камень еще в XII в. использовался для сооружения стен таких архитектурных шедевров Владимиро-Суздальского княжества, как Спасо-Преображенский собор в Переяславле-Залесском (1152-1157 г.г.), Успенский (1158-1160 гг.) и Дмитровский (1194-1197 г.) соборы во Владимире, одноглавый храм Покрова на Нерли (1165 г.) с изящной каменной резьбой, укрепления замка и собор в резиденции Андрея Боголюбского в селе Боголюбове (XII в.); а в XIII в. – собор Рождества Богородицы в Суздале (1222-1225 гг.), Георгиевский собор в Юрьеве-Польском (1230-1234 г.г.).

К месту строительства камень зимой доставляли на санных обозах, а летом на судах (“шитиках”) с низовий Пахры по Москве-реке поднимали до ее верховий, оттуда на лошадях перевозили до реки Клязьмы, а затем, вновь на судах, в нужное место.⁹³

По Москве-реке и Оке камень перевозили для строительства древнего Архангельского собора в Нижнем Новгороде (1277 г.).

Со второй половины XIII в. основным потребителем белого камня становится Москва, начиная с первой каменной церкви во имя Спаса, построенной в 1272 г. в Даниловом монастыре (в то время монастырь был еще за чертой города), затем белокаменного Успенского собора в Кремле (20-е г.г. XIV в.) и

⁹² Г. Ф. Гарин, «Очерки истории земли Домодедовской».

(<http://www.domod.ru/Книга%20Гарина.htm>)

⁹³ Звягинцев Л.И., Викторов А.М., «Белый камень Подмосковья», М., 1989, с.с. 20-25; Флоренский П.В., Соловьева М.Н. “Природа”, 1972, №9.

многочисленных церквей. Многие специалисты склоняются к выводу о том, что, как сам материал, употребленный на церковное строительство в Москве, так и способ кладки камня очень схожи с Владимиро-Суздальским⁹⁴.» [...]

«В смутное время промысел пришел в упадок, но во второй половине XVII в. возродился, что совпало с включением в состав Домодедовской волости села Пахрино, деревень Камкино, Киселиха, Новлинская.

В 1664 г. волостному приказчику А. Мерчукову велено взять из Дворцового приказа 200 пудов железа и 6 тыс. штук “одно и двухтесных” гвоздей, “чтоб каменному делу простоя не было”. Часть добытого камня перевозилась в Москву и в государевы подмосковные села на церковное и плотинное строительство. В это время 60 саженьей бута, 3600 штук белого камня и 600 бочек извести отпущено на сооружение церкви Св. мученицы Екатерины и келий в Екатерининской пустыни. В 1673 г. на государев Аптекарский двор отправлено 4 тыс. штук камня и 500 бочек извести, в с.Алексеевское 2,5 тыс. штук камня и 4,5 тыс. бочек извести. В значительных количествах известь перевезена в села Измайлово, Соколово, Котельники. Когда на просьбу Тайного приказа “приискать продажной извести для строек в селе Измайлово” приказчик ответил, что у Пахринских и Угрешского монастыря крестьян есть 3200 бочек, но они просят “по две гривны, да по пуду соли за бочку”, ему приказали “попытаться купить подешевле, но если не получится, то заплатить требуемую цену”.⁹⁵ Иногда материал отпускали ближайшим к царю боярам. И. Б. Милославскому за сельцо Золотиново (ныне деревня Пузиково), приписанное к Домодедовской волости, было отпущено три тысячи штук камня и 500 бочек извести. По просьбе Ю. И. Ромодановского, ему на строительство церкви в селе Константиновское, Рожай тож, выдали 1805 камней “белых стеновых, ломаных в Пахрине”.

Жители новообразованного города Никитска и округи занимались “хлебопашеством, а более ломкой и приготовлением белого камня, который отвозят для продажи в Москву и прочие ближайшие места в довольном количестве, а также упражняются в кладке каменных зданий в Москве и отходят для оной работы в Петербург и в прочие города”.⁹⁶ Об этом же свидетельствует и утвержденный Екатериной II герб города: “Три положенные отесанные белые камня, в золотом поле; в знак изобильных каменных ломок, находящихся при сем городе”.

Добыча камня и извести резко упала в связи с указом Петра I о запрещении “во всем государстве на несколько лет (пока в Петербурге удовольствуются строением) всякого каменного строения”, действовавшего с 1714 по 1728 г.г.

С возобновлением каменного строительства груженные бутом, камнем и известью подводы домодедовских крестьян вновь потянулись в Москву, где он продавался в разных местах, но в основном в белом городе, а к 1775 г. в связи с благоустройством белого города торговля строительными материалами сосредото-

⁹⁴ Красовский М. «Очерк истории Московского периода древне-русского церковного зодчества», М., 1911, с.с. 12-14.

⁹⁵ Дела Тайного приказа, с.с. 1066, 1260.

⁹⁶ Словарь Географический Российского государства. М., 1804, с.с. 618-619.

точилась в специально отведенном месте близ Таганского рынка.

Спрос на материалы особенно возрос во второй половине XVIII в., когда в Москве развернулось сразу несколько правительственных строек. Указом императрицы Елизаветы Петровны 1750 г. предусматривалось строение и починка Кремлевских дворцов. Вскоре для этого была создана специальная экспедиция, члены которой, в т.ч. и архитектор артиллерии капитан В. И. Баженов, лично осматривали местности, где “белому камню ломку производить и завод для этого завести”. Подходящими оказались районы Верхнего Мячкова и Люберец, но старосты и крестьяне этих сел заявили, что они для ломки камня землю “отдать ни по какой цене не желают”, т.к. на этой земле находится крестьянская пашня, и где точно расположены приломы, они не знают, да и необходимого инструмента у них для этого нет. Очевидно, что это были просто отговорки, проблема же заключалась в ценах, ибо, в конце концов, они поставили условие: если им будет заплачено “по настоящей цене”, то они окажут помощь в отыскании мест, где этот камень можно добывать и вообще “усердствовать и стараться будут”.

Более покладистыми в этом отношении оказались домодедовцы. В ответ на повеление императрицы заготовить для кремлевского строения в дворцовых волостях 12 тыс. штук аршинной лещади и 300 бочек извести уже в мае 1750 г. крестьянин д. Новлинское “со товарищи” по наряду старосты с. Колычево через Яузский мост только в один прием провез в Кремль камень и известь на ста сорока подводах.

Условия поставки нередко были довольно жесткими, ибо императрица распорядилась в случае необходимости принуждать крестьян “накрепко”. Когда в 1753 г. группа крестьян, в т.ч. Степан Нефедов из деревни Новлинское, вовремя не поставили к строительству зимнего Головинского дома 3 тыс. бочек извести, их заставили выполнить обязательство, наказав “батожем”.⁹⁷

В 70-е г.г. пахорский камень, наряду с мячковским и подольским, поставлялся на строительство дворцово-паркового ансамбля в селе Царицино, Петровского дворца на Петербургской дороге (ныне корпуса Военно-воздушной академии) и нового Кремлевского дворца. Одним из крупных подрядчиков по поставке бута и пахорского камня на строительство Петровского дворца был крестьянин Пахорской волости Никита Павлов. Только зимой 1776 г. архитектор Матвей Федорович Казаков принял у него 20 тыс. штук камня, лично помечая на приемных квитанциях: “Показанный камень в дело годен”.⁹⁸

Для Павлова эти поставки оказались делом прибыльным, и он вскоре стал московским купцом 1-й гильдии, поставив в 1788 г. к строительству Кремлевского дворца 8165 штук мячковского и пахорского камня. Для этого же дворца крестьянин деревни Новлинское Яков Андреевич Тараканов доставил на своих лошадях 6 тыс. штук пахорской лещади, а Данил Алексеевич Колпаков из села Колычево изготовил по образцам сто тридцать восемь белокаменных балясин на площадке и наружную балюстраду.

⁹⁷ РГАДА, ф. 1239, оп.3, д. 32013, л.12; д. 32099, л.15.

⁹⁸ Там же, д. 29105, л.л. 5-23.

Еще в 1782 г. велись работы по реставрации Китай-города, в т.ч. его стен, Ильинской и Варварской башен, Никольских ворот. В летнее время крестьяне Мячковской волости, в числе которых был Анисим Андреевич Провоторов из д. Новлинское, доставили сюда на собственных лошадях 80 кубических сажень бута, 16,4 тыс. штук мячковского и пахорского камня и лещади, две тысячи двадцатипудовых бочек извести. Если учесть, что на подводу приходилось по сорок пудов груза, т.е. почти по дюжине камней или по две бочки извести, то только для выполнения этого подряда потребовалось более трех тысяч подвод!

Проект заложенного В. И. Баженовым нового Кремлевского дворца остался незавершенным, а в 1838 г. “Московские ведомости” сообщили о предстоящих торгах на поставку бута, камня, извести и других строительных материалов к постройке Большого Кремлевского дворца. По замыслу императора Николая I и архитектора Константина Андреевича Тона, он должен был стать основной резиденцией императорской семьи в Москве, олицетворением богатства и силы империи. Кроме реставрированной Грановитой палаты здесь планировалось возвести пышные палаты для царской семьи, Андреевский зал, названный в честь первого русского ордена Андрея Первозванного, учрежденного Петром I, в котором бы короновались императоры и принимались послы, Екатерининской залой для императрицы и Владимирской, напоминавшей о древности русской истории. Шедевром архитектуры должен был стать Георгиевский зал, сооружаемый в честь ордена св. Георгия, учрежденного еще в 1769 г., и награжденных им.

Естественно, что требования к строительным материалам этой уникальной стройки, каждая деталь которой должна была стать произведением искусства, были высочайшими. Каждая лещадь, например, должна быть:

- определенной меры, и при доставке ее до осмотра архитектором складывать ее не полагалось, “а буде окажется она с какими либо повреждениями или не тех качеств или не тех мер, то все количество такой лещади, не складывая вывозить немедленно вон из Кремля, а взамен оной доставить лещадь лучшего качества и не далее, как на другой день;

- очищена от земли, годовалая, без раковин, выбоин, бугров и впадин, плотной массы, не ноздреватая, без песчаных слоев, не кремнистая, цветом желтоватая и без жил другого колера, а ровно без трещин и ссадин и чтобы при теске издавала звонкий звук;

- если в продолжение всего времени поставки из числа завезенной и принятой лещади окажется до их положения на место какие-либо ссадины или от влияния на них воздуха лопнут, то все таковые поставщики обязаны заменить другими”.⁹⁹

Лещадь эта закладывалась в основание многочисленных колонн дворца, ею же “для прочности” прокладывались колонны и столбы, арки и своды через определенное число рядов кирпича. Вначале ее обязались поставить подрядчики из Подольска, но обязательства своего не выполнили. Тогда с высочайшего

⁹⁹ Там же, д.16342, л.35.

разрешения вместо подольской использовали пахорскую.

В соответствии с договорами московских купцов с Московской дворцовой конторой, заключенными в мае 1838г., к Кремлевскому строению “безостановочно с берегов реки Пахры доставлялись бут, камень и известь в большом количестве”.

В строительстве и отделке дворца участвовали тысячи работников самых различных специальностей. Среди участников строительства, награжденных в 1849г. специальными памятными медалями, значились Поликарп Привезенов из села Акулинино, Егор Леонтьев из деревни Новлинское, Давид Дроздов и Осип Иванов из деревни Пестово, Семен Андреев и Петр Исаев из села Шубино. Во врученных им именных свидетельствах значилось: “Даю сие за моим предписанием и приложением казенной печати в том, что за бытие при построении Московского кремлевского, всемилостливейше пожалована серебряная медаль, выбитая по сему случаю для ношения в петлице на голубой ленте. Президент Московской Дворцовой конторы, Дворца Его Императорского Величества Обер-Гофмейстер и кавалер барон Л.К. Боде”.¹⁰⁰

Бут, камень, лекадь и известь заготавливались домодедовскими крестьянами и для строительства Оружейной палаты в Кремле, зданий Московского университета на Моховой, Дома Пашкова и многих других примечательных московскихстроек.

Жители деревни Котляково долгие годы помнили “золотое времечко”, когда они неплохо заработали на поставках бутового камня для строительства Николаевского вокзала, куда его потребовалось особенно много, т.к. строился он на болотистом месте.

С развитием железных дорог белый камень постепенно уступал свое место в строительстве мрамору, граниту, габбро, доставлявшимся с Урала, Кавказа и Украины.

Но добыча его не прекращалась, а особенно по той причине, что для реставрации сложенных из него построек надежных заменителей не существует, но добывать его становилось все труднее, т.к. проломы сильно удлинились. По данным за 1877 г. с октября до святок обычно группами в три человека (двое добывали, а третий отвозил в Москву) вели добычу крестьяне Котлякова, Воеводина, Вялькова, Шишкина. В каменоломнях деревень Новлинское работало до пятидесяти человек, Старое Съяново – до сорока, Камкино – до десяти, Киселиха – до семи, Жеребятьево и Красиное – по пяти человек. Вывозили камень из проломов на лошадях, а для освещения пути обычно нанимали мальчика, который шел впереди лошади со свечой.¹⁰¹ Семнадцать жителей деревень Новлинское, Красиное, Заборье, Киселиха и Чурилково занимались изготовлением надгробных памятников. В казенных Никитской роще и Рыбушкином овраге участки земли сдавались в аренду для добычи бута.»

Из приведённых цитат – относящихся всего лишь к одному из регионов, сложивших обширные российские пространства! – однозначно следует вывод:

¹⁰⁰ Там же, д.17636, л.л. 216, 290.

¹⁰¹ ЦГИАМ, ф. 54, оп. 134, д. 176, л.33.

несмотря на то, что на Руси основным строительным материалом спокон веку был лес, камень-таки добывался в весьма уважительных количествах. И не следует думать, что только открытым, карьерным способом. Отнюдь. Любая разработка камня на Руси вне зависимости от своей “открытости” или “закрытости” именовалась *каменоломней* (в верхнем течении Волги близ города Старица – *заломкой*); летописцы не делили каменоломни по типу добычи камня, как и не утруждали себя знаниями строительных технологий: на то были специальные мастера. И многие каменоломни, поначалу открытого типа, по мере разработки камня “вгрызались” в холм покрывающих пород настолько, что доставать его с поверхности земли становилось невыгодным; мало того: на поверхности могло быть поле или деревня, а пласт уходил дальше... В этих условиях добыча камня неизбежно продолжалась путём вырубания в пласте штолен, иной раз уходящих под землю на километры.¹⁰²

: Разрабатывавшихся зачастую по естественным карстовым полостям, которых немало в известняковых породах,— или по тектоническим разрывам пласта, трещинам бортового отпора,—

— В результате чего мы получили не только достойные спелеологического и геолого-карстоведческого изучения обширные подземные лабиринты, но и уникальные памятники Истории и Мастерства, памятники Русской Культуры.

СТАРИЦКИЙ ВАРИАНТ

На примере достаточно хорошо изученного нашей группой¹⁰³ Старицкого района [Тверская область] можно более подробно рассмотреть некоторые исторические и технологические аспекты развития каменоломенного дела в России.

Подземные разработки “белого камня” в окрестностях Старицы (пласты подольского и мячковского горизонтов, то есть относящиеся к среднему карбону), за уникальность своих строительных свойств называемого “старицкий мрамор”, начались ещё в XIV веке. Причём “старицкий мрамор” был не единственным видом известняка, добывавшимся в этом районе — строительные технологии во все времена требовали извести, на которую пережигались более мягкие известняки и отходы, остающиеся от добычи и обтёски “псевдомраморных” заготовок, так называемый бут,— более простого и лёгкого в добыче камня

¹⁰² См., например, статью замечательного московско-самарского спелестолога Николая Пудовкина «Водинская штольня», опубликованную в сборнике “Спелеология Самарской области” Самарской областной спелеокомиссией в 1998 году. В данной статье на примере изучения истории конкретной каменоломни показывается, как выработка, поначалу открытого типа, переходит по мере разработки пласта в закрытую каменоломню.

¹⁰³ НК/РОСС (Никитский Круг / Российское Общество Спелеонавтики и Спелестологии).

требовало мощение дорог и “залатывание прорех” в фортификациях после очередной военной баталии. Думается мне, и свойства “старицкого мрамора” открылись разработчикам не сразу – лишь со временем, ведя добычу разных пластов и убеждаясь в преимуществе одних перед другими, основные усилия каменотёсы сосредоточили на коммерчески более выгодных прослоях.

Поначалу неспешно-медленная добыча (лишь для собственных строительных и фортификационных нужд) с годами набирала темп; росли мастерство и технические приёмы разработчиков, передававшихся в семьях от отца к сыну. Без сомнения, здесь следует отметить *автохтонность* старицких мастеров добычи камня — их разработки были плодом лишь их личного, самостоятельного опыта. А потому по своей структуре и виду старицкие пещеры-каменоломни не походят ни на подмосковные, ни на какие иные.

Ко времени выхода старицких мастеров на уровень “общероссийской строительной значимости” не было нужды привлекать иностранных горных специалистов (что делалось при Петре и Екатерине для организации новых каменоломенных разработок), равно мастеров из иных провинций с традиционной добычей камня. Исключение, по-видимому, было сделано лишь при Иване Грозном – когда он повелел собрать в Старице мастеров тогдашнего “каменного дела” со всех волостей Московского государства для того, чтобы как-то компенсировать учинённое им же избиение старицких, –

– и то: прибывшие для работ поступали в распоряжение немногих оставшихся в живых местных специалистов – а значит, работали по их технологиям. В основанных ими заломках.

Но уже до Ивана Грозного добыча “старицкого мрамора” развилась настолько, что камень продавался в разные концы России – ибо, как признают геологи и историки каменоломенного дела в России, конкурентов ему было мало.¹⁰⁴ Добываемый в заломках камень шёл не только на строительство фортификаций – на постройку домов и храмов, мощение мостовых, – в конце концов, по весне продавался страждущим на ежегодной ярмарке. Волжская водная дорога уходит вглубь России, к Валдайской возвышенности, – и, широким полукольцом охватывая север, спускается на юг. По Оке и Москве-реке приводит в столицу. По Клязме – к Владимиру и Суздалью. С помощью “переволоков” соединяется с активно нуждающимся в строительном камне растущем Петербурге, с XVIII века ставшим главным заказчиком старицких белокаменных разработок. Ибо пригодного для строительного дела известняка в окрестностях Петербурга мало, и добыча его сопряжена с большими трудностями – тонкость прослоев, трещиноватость и высокая обводнённость пород, – к тому же присое-

¹⁰⁴ «Всемирная история архитектуры», Стройиздат, 1966/72 г.г.; Грабарь И. Э. «История русского искусства»; Павлинов А. П. «История русской архитектуры» – СПб, 1984 г.; Азанчеев Ю. Д. «Каменоломни и разработки простых полезных ископаемых в России» – СПб, “Горный департамент”, 1894 г.; Азанчеев Ю. Д. «История каменоломенного дела в России», – СПб, 1912 г.; Сперанский А. Н. «Очерки по истории Приказа каменных дел Московского государства» – Москва, РАНИОН, 1930 г.

динённые Петром к России районы в геологическом плане были абсолютно неисследованной территорией — старицкие разработки к тому времени уже насчитывали несколько веков эксплуатации.

— Чем не замечательная перспектива для сообразительного купца?..

И не стоит обольщаться, что раз в Подмосковье или под Владимиром велась добыча белого камня, то в старицком нужды не было: всё гораздо сложнее. Во-первых, играет роль качество камня. < Например, московские Дорогомиловские и Хорошовские каменоломни были заброшены с открытием более дальних Мячковских: камень в Дорогомилове оказался много хуже мячковского, а в Хорошове для его добычи приходилось вначале вертикальной шахтой уходить вглубь пород на десяток метров, и лишь потом ломать потребные блоки — вытягивая их на поверхность вручную. > Во-вторых — себестоимость. И в третьих: “Приказ каменных дел”, основанный Борисом Годуновым и ведавший государственными разработками белого камня, при Петре Первом был разогнан — царь был озабочен лишь строительством новой столицы, везти для которой камень из Подмосковья было “несколько дороговато”. Старицкие разработки были ближе. Мячковские каменоломни вместе с обслуживающими их крестьянами были переданы в частное владение князя Меншикова при одновременном государевом запрете на любую добычу камня в Подмосковье в течение нескольких лет — дабы оставшиеся без работы вольнонаёмные мастера и купцы-подрядчики были вынуждены перебраться туда, где, по мысли Петра, они были нужнее. А потому подмосковная добыча камня захирела и пришла в упадок. При Екатерине добыча возобновилась на “частном уровне” — но грамотных мастеров уже не было, “секреты ломки” частично утеряны. С владимиро-суздальским каменным промыслом получилось и того хуже: при Петре Первом все местные разработки камня пришли в полный упадок; промышленная добыча известняков в этом районе возобновилась лишь во второй половине XIX века, причём уже карьерным способом — на цемент и на щебень.¹⁰⁵

А потому в эти годы “старицкий мрамор” в России был *вне конкуренции*.

Из летописей известно, что в XIV ÷ XV веках “старицкий мрамор” добывался для строительства в городе Тверь и возведения церквей и прочих строений Спасо-Каменского монастыря на Кубенском озере; изразцы Астраханского кремля выполнены из старицкого камня.¹⁰⁶ К древнейшим сооружениям Стари-

¹⁰⁵ К настоящему времени от древних каменоломен Владимирской области остались лишь столь жалкие остатки < каменоломни, не снабжённые должным крепезом, “просто рухнули”; часть была “съедена” карьерной добычей камня — прочее старательно уничтожено взрывами во исполнение сталинского Указа от 1947 года >, что изучение их можно проводить скорее по архивным сведениям, чем с помощью вскрышного и топосъёмочного инструмента.

¹⁰⁶ При этом, что не менее удивительно, Успенский собор в той же Астрахани (1710 год) и ряд церквей в Нижнем Новгороде построены из мячковского камня, добытого в каменоломнях Домодедовского района по берегам реки Пахры, — видать, всё-таки сильна была конкуренция различных производителей

цы относится Успенский собор [храм Успения Пресвятой Богородицы], построенный по повелению князя Андрея Ивановича в 1530 году — его стены и опорные столбы сложены из известняковых блоков и плит на известковом растворе. Размеры блоков опорных столбов 50 X 25 X 36 см; размеры блоков стен (по высоте) 16 X 42 см. Пространство между рядами стен заполнено бутом из обломков известняка и валунов разных пород, скреплённых известковым раствором. На левом берегу Волги, у моста, расположена белокаменная Пятницкая церковь постройки примерно 1700 года — белокаменные блоки, из которых в два ряда сложены стены церкви, вытесаны из однородного известняка размером преимущественно 50 X 30 см; пространство между рядами блоков заполнено белокаменным бутом на известковом растворе. Площадка перед входом в церковь вымощена плитами из того же известняка — как и все архитектурные детали (карнизы, колонки, порталы); пожалуй, эта церковь — наиболее сохранившаяся из всех старицких строений исторического периода. Как свидетельствуют летописи, при строительстве Борисоглебского собора также использовался белый камень; остатки древнего земляного вала с наружной и, частично, внутренней стороны покрыты белокаменными плитами на известняковом растворе. Встроенные в подошву холма кузнецы XIV ÷ XVI веков “стопроцентно белокаменны” — включая полукруглую, поставленную “в распор”, кровлю из специально вытесанных блоков, скреплённых известковым раствором. И, конечно, большое количество старицких домов построено из известняка; их сохранившиеся старинные дворики, иной раз на метр лежащие ниже современного уровня мостовой, вымощены известняковыми плитами и вытесанными из известняка кирпичами. Как правило, это очень древние постройки — ибо развившееся в XIX веке местное производство кирпича (глиняный карьер располагался неподалёку от города) сделало более выгодным строить жилые дома из него, добываемый же камень шёл исключительно “на экспорт” или на строительство культовых сооружений.

Из старицких каменоломен в XV ÷ XVI веках белый камень доставлялся водным путём (вниз по Волге до устья р. Ламы, а затем вверх по ней) для

строительного известняка, и москвичи, коим везти камень до Астрахани было на тысячу вёрст ближе (имею в виду естественный водный путь в самосплавных баржах), предложили астраханцам более дешёвую цену. [См. «Белый камень», А. М. Виктор, Л. И. Звягинцев — “Наука”, Москва, 1981 г.] Примечательно, что камень этот был добыт и привезён в Астрахань в годы “официального запрета” подмосковной его добычи — из чего можно сделать риторический вывод: «строгость российских законов всегда компенсировалась их полным неисполнением» [Карамзин]. “Кушать хотелось” не только оставшимся без работы мастерам, но и пронырливым купцам-предпринимателям, — старицкий же камень практически весь в то время потреблял строящийся Петербург. Можно сказать, что “астраханско-нижегородский заказ” спас подмосковное каменоломенное производство от полного и окончательного упадка. < Кстати: кто был в эти годы хозяином подмосковных каменоломен? А. Меньшиков. “Ай да Сашка, — действительно, сукин сын...” И себя не забывал, и об отчизне радел. >

строительства церквей в г. Волоколамске, в Иосифо-Волоколамском монастыре и в других районах северо-западного Подмосковья. В Смоленске в 1596 году была заложена крепостная стена, фундамент которой также был сложен из старицкого камня.

Большое влияние на развитие старицкого каменоломенного дела оказало изъятие в 1764 году у монастырей вотчин и земель, а также “крепостных душ” (вот так: монахи православной религии владели крепостными рабами своей же веры!),— была сокращена численность монахов и их влияние на городскую и районную экономику упало. В силу чего ремесленники и крестьяне старицких и окрестных земель получили большую свободу, которой воспользовались: если до того камень в основном добывался для строительства культовых зданий и фортификаций (причём монастырское начальство указывало, где и сколько камня нужно добыть, поскольку было и заказчиком, и подрядчиком в одном лице), теперь его в больших количествах стали добывать для “частного жилого сектора” и “на экспорт”, продавая в условиях свободной рыночной экономики на весенних ярмарках, что устраивались на берегу Волги.

— Уже в XIX веке берега Волги у Старицы были изрыты до такой степени, что верхние береговые уступы проявляются только в виде отдельных холмов — рукотворных известняковых “останцев”,— часть которых к тому же сложена глиняно-бутовыми отвалами, непригодными для изготовления извести. Ниже, вдоль берега реки, сплошное чередование остатков печей для отжига извести и обрамляющих бывшие входы в каменоломни холмов — отходов от этого производства.

: Такой рукотворный ландшафт. Настолько характерный, что любого, впервые попавшего в эти края спелестолога, невольно пробивает дрожь несидения на месте — и “руки сами тянутся к лопате и рамке” —

: основным инструментам для поиска и вскрытия рукотворных пещер.

— Как же была организована непосредственная добыча “старицкого мрамора”?

Ответ на этот вопрос можно получить, внимательно осмотрев сохранившиеся каменоломни и сделав из их топологического анализа соответствующие выводы — вполне подтверждаемые старожилками и сохранившимися летописными свидетельствами.

: КАМЕНЬ В СТАРИЦЕ ДОБЫВАЛСЯ НА ДВУХ ГОРИЗОНТАХ. Наверное, это уникальный случай для Подмосковья,— как ближнего, так и дальнего. Ибо нигде более не встречается столь редкое сочетание: вскрытие долиной Волги сразу двух известняковых пластов, пригодных для добычи камня. Разделённых двадцатиметровым буфером прослаивающих пород — а потому не ищите в Старице “двухэтажных пещер”: разработки велись независимо,— единственное, что может подарить нам Природа (как в системе Бродяжья и в некоторых каменоломнях Баламутовского урочища) — вполне проходное, или *почти проходное* соединение естественной раскарстованной трещины с верхней рукотворной пещерой. Соединение, по счастливой удаче выходящее нижней частью трещины (нередко — бортового отпора) в остатки нижней

каменоломни. Или в достаточно большой естественный грот с текущим по нему потоком воды – изливающимся далее воклюзным образом (левый берег Ординского меандра) из склона холма или грифонным со дна Волги (Щапова гора, Система Бродяжья – в силу чего перед этой пещерой всю зиму имеется незамерзающая полынья).

Первоначально разработки велись на нижнем уровне, находящемся практически у уреза воды. А потому с транспортировкой добытого камня проблем не было. Однако, распространившись вверх и вниз по течению Волги от города Старица на расстояние до 20 км, эти разработки были прекращены: и далеко стало ездить до места работы, и Волга по весне частенько заливала пещеры – в силу плотности разработки слившиеся меж собой в практически одну непрерывную Систему < по некоторым оценкам от 500 до 1000 км суммарной длины ходов, – вот такие масштабы... >

Затопления нижнего яруса и массовые обвалы кровли вкупе с излишне удалившимися от города “фронтами выработки” сделали невозможной дальнейшую добычу камня в нижнем горизонте.

: Естественно, она переместилась наверх. Судя по всему, произошло это в середине XIX века; в районах, близких к городу, возможно, раньше.

Некоторые спелестоиистики связывают разработку верхнего яруса известняков с отменой крепостного права в России — дескать, “получив вольную”, крестьяне сами стали выбирать себе вид приработка, и, конечно, не могли отказаться от столь прибыльного дела. Которым можно было заниматься в осеннее и зимнее время, свободное от полевых работ; по весне добытый за зиму камень продавался, работники возвращались к полевым работам – в “антрактах” которых пережигали на известь случившийся во время добычи и обработки камня брак. На осенней ярмарке продавался и она, что было неплохим подспорьем в хозяйстве.

: Вполне возможно, что освоение верхнего яруса старицкого мрамора обязано очередному прогрессивному движению власти.

Судя по виду и структуре верхних разработок (это подтверждают немногие оставшиеся в живых очевидцы), добыча камня в последней трети XIX столетия выглядела примерно так:

Геологический известняковый блок, ограниченный с двух сторон оврагами-балками, а с третьей волжским обрывом, делился поровну меж семьями (хозяйствами) расположенной поблизости деревни. Каждая семья получала “надел” – пространство склона от одного скального выступа-обнажения до другого. И начинала бить из обнажения ход, отклоняющийся в сторону противоположной границы участка. Через какое-то время (или одновременно – это зависело от числа работников в семье и от того, могли-ли они нанять родственников-рабочих из других деревень) со второго выступа закладывался встречный ход.

Потому большинство сохранившихся входов в старицкие пещеры-каменоломни “сдвоенные”. Начинаясь практически в одном месте, они расходятся вправо и влево: каждый к своему участку работ. Образуя свою *систему* – абсолютно непохожую на соседнюю. Ибо старицкое каменоломное мастерство было не только автохтонным, но и исключительно индивидуальным.

: В каждой семье практиковалась своя методика добычи. Свои представления, какой камень выламывать, как предварительно обрабатывать под лёй¹⁰⁷, — каким способом транспортировать глыбы на выход и в каком направлении вести проходку.

Ибо: чем глубже в склон врзается каменоломня, тем дальше путь транспортируемой глыбы. Тем больше усилий. В то же время — чем плотнее ходы, тем больше вероятность обвала. Но при частой сетке взаимопересекающихся ходов даже в случае обрушения кровли в одном месте можно продолжать разработку по соседнему штреку; обойдя обвалившуюся часть, вновь вести проходку в штреке, что при иной топологии был бы отрезан монолитом. В конце концов, если обвал произошёл меж тобой и выходом, при частой сетке ходов ты без проблем выходишь на поверхность. При этом можно рачительно добывать-выволакивать на поверхность всё, отколотое от монолита: мелочь — на отжиг, на известь; бут покрупнее — на засыпку при возведении стен, на мощение дороги; крупный “дельный” камень — на распилку под требуемые заказчиком размеры. Можно сделать упор на производство извести, — можно эту известь похерить (летом и без того проблем хватает), сосредоточившись на производстве лишь заказанных ‘чемоданов’. Которые, в зависимости от размеров и целей заказчика, подразделялись на следующие категории:

“Кабаны”, или параллелепипедальные блоки до двух метров длины шли на памятники. “Полуторники” в 1,5 аршина длины и $\frac{3}{4}$ аршина ширины шли на строительство и на фундаменты. “Аршинники” и “третники” — исключительно на фундамент; некондиция и щебень — на приготовление извести.

— Кто-то применял для выемки камня лошадей. Кто-то таскал его на волокушах, на подкладываемых под глыбу катках-брёвнях. Иные семьи вывозили на тачках. Рельсовые пути в “верхних семейных” заломках не применялись, — по крайней мере ни в одной выработке данного типа мы их следов (как и следов шпал) не обнаружили. Наверное, простой крестьянской семье устройство рельсового подземного пути было не по карману. Впрочем, сиё очевидно: ибо камень добывался не в одной-единственной штольне, а по периметру всей выработки. Так что ж: всю её оснащать рельсовыми путями?

: Не просто дорого — весьма трудоёмко. Для средней семьи, пусть даже применявшей труд двух-трёх нанятых из соседних деревень родственников. А уж с учётом предельной извилистости старицких пещер-каменоломен...

: ну буквально ни одного прямого штрека длиннее десяти, а то и пяти метров (зависит от конкретной системы, то есть от принятого в семье типа добычи камня) не найдёте вы там.

Конечно, великое разнообразие типов выработки позволяет без сложностей ориентироваться в каменоломне, состоящей из нескольких случайно соединив-

¹⁰⁷ В силу повышенного содержания влаги под землёй известняк поддаётся резке гораздо лучше, чем на поверхности, — к тому же не нужно выволакивать наверх лишний вес отходов, что неизбежно будут стёсаны — как и те камни, что попадут в отбраковку: в силу внутреннего дефекта или ошибки резчика.

шихся “семейных систем”, – но оно же и путает. Особенно, когда нужно определить время и методы конкретной разработки.

– В общих же чертах процесс добычи камня выглядел примерно так:

Наиболее здоровые мужчины трудились непосредственно в забое: окончании штрека или в отходящем от него в сторону “кармане”, – подсекая металлическими орудиями (клевало и клинья) камень по глиняным прослоям и случившимся трещинам (которых в пласте “старицкого мрамора” на порядок больше, чем в известняках подольского и нижнемячковского горизонтов). Потом камень выламывался и от него “отсекалось всё лишнее”. Основные рабочие инструменты были – кирка, лом, клевало, металлические и деревянные клинья, кайло для обработки камня и лопаты для отгребания щебня и глины. Разработку хода вели вдоль естественных, часто раскарстованных трещин – так было удобнее. А потому в старицких пещерах не только большая извилистость ходов (заложенных по многочисленным пересекающимся трещинам), – не редко одна стена штрека – изумительной красоты натёчная кора; противоположная – не менее красивая рукотворная стена из обломочного бута. Сложенного полукругом-контрфорсом плотно, изгиб одного угловатого камушка к изгибу другого, – пространство за ней заполнено мелким щебнем и глиной “внакидку”.

– Думается, возведение столь красивейших стен не могло не быть своего рода творческой гордостью их строителей.

До весны изготовленные и обработанные в первом приближении “чемоданы” оставались в забоях – ибо вывозить на мороз пропитанный влагой камень тоже самое, что его сломать. [Потому версию, гуляющую в литературно-исторических источниках – что камень выволакивали на поверхность по подсыпанному снегу – смело можно назвать бредовой: когда камень начинали вынимать на поверхность, никакого снега наверху уже не было.] В 2008 году в каменоломнях ЗК и УБДУК наша группа обнаружила несколько складов такой готовой продукции – по непонятной причине оставшихся под землёй. Плиты стоят вертикально, прислонённые плотно одна к другой; их размеры приблизительно 80 X 30 X 20 см. При этом интересно следующее: как минимум два из этих складов были замаскированы со стороны откатного штрека (по которому транспортировался на поверхность камень) бутовыми отходами, – щебнем и осколочным камнем. От кого пряталась продукция – от соседей-конкурентов или от купца-заказчика (“чёрный нал белого камня”), теперь сказать невозможно.

Учёт добываемых блоков вёлся на стене заломки путём нанесения вертикальных сажевых чёрточек соответствовавшей добытым блокам длины и крестиков (вертикальных и диагональных); грамотные крестьяне также ставили у этих “подсчётов” дату выработки. Сажевые и резные граффити в старицких пещерах имеются, но в незначительном количестве; иной раз можно встретить пространственные надписи, выполненные каллиграфическим почерком.

Младшие братья или сыновья разработчиков и каменотёсов приносили работавшим под землёй лучины и следили за светом [лучина требует под землёй очень бережного обращения – даже специально высушенная заранее еловая или сосновая щепка через несколько часов подземного пребывания набирает из

воздуха такую влажность, что светить не способна,— а вот отравить угарным газом может запросто]. В некоторых каменоломнях лучины перед употреблением окунались в горшочек со смолой или маслом; в иных обходились без этих “излишеств”. Понятно, что смазанная смолой или маслом лучина горит лучше — но ведь и больше даёт дыма. Кто приносил рабочим еду — они сами, их жёны или дети — можно только гадать. Но известно, что еда и питьё были в глиняных кувшинах [найдены в достаточном количестве, причём с остатками заварки травяного чая в специальных берестяных плетёнках] и тuesках; также обнаружены нами стеклянные бутылки. Специальные люди занимались крепежом сводов (крепи в Старице делали из любого древесного материала, но в основном мы находим берёзовые и осиновые),— иногда крепь возводилась из бута. Безусловно: предварительной обработкой добытой глыбы занимался специально обученный человек. И вряд-ли его, или поднаторевшего в добыче камня, имело смысл использовать на очистке забоя от бутовых отходов.

Впрочем — тут мы вступаем в область догадок. Что кажется логичным нам, могло быть вовсе не очевидным для наших предков.

— Ещё раз повторю: в силу большого разнообразия не только “стратегических приёмов” развития системы ходов (то есть их плотности, длины и отношения заполняемого бутом пространства к свободному), но и тактических методов добычи камня, есть заломки, где принцип “добычи по естественным трещинам” не соблюдался; в некоторых Системах проходка велась “напролом”,— абы как или в поисках “более подходящего” для ломки известняка,— не взирая на пересекающие ход трещины. Так же в окрестностях Старицы много так называемых “пупков” — совсем небольших системок, длиной единственной штольни не более $10 \div 30$ м, или состоящие из одного единственного грота-кармана, где камень брался “разово” — для строительства конкретного дома. И далее система не разрабатывалась. Конечно, такие “ложные минисистемы” иной раз сильно портят настроение спелестологам, затратившим на их торжественное вскрытие целый выезд... И хорошо, если только один. Из чего следует вывод: *прежде чем кидаться с лопатой и кайлом на дно случайной провальной воронки или зримого надвходового обрушения, нужно как следует приглядеться к поверхности. И не побрезговать скрупулёзного хождения по оной с “рамкой”. Как и расспросов местных жителей (впрочем, занятие это на порядок менее продуктивное, чем внимательный осмотр склонов и их исследование лозоходством — к “особенностям старицкой охоты за пещерами” я вернусь во второй книге «Итога»).*

— Как бы то ни было, неповторимая исключительность составляющих старицкие пещеры систем даёт при их посещении весьма положительный эстетический эффект — разнообразие размеров и типов ходов, бутовых стен, ландшафтных форм гротов-забоев при их существенной закарстованности, выражающейся в не меньшем разнообразии всевозможных натёчных и кристаллических образований,— имеются натёки знаменитого “лунного молока”; зимой ледяные булавы сталагмитов и просто фантастических размеров снежинки изморози украшают не только входы в Системы — в каменоломнях, достаточно вентилируемых холодным зимним воздухом, их можно

встретить даже в дальних от входа гротах... Как-то удивительно-унисонно это разнообразие: созданное трудом людей и созданное Природой. Что не может не радовать глаз и той части нашей души, что ответственна за эстетическое восприятие Мира.

В некоторых Системах практиковалось оборудование небольшого, специально высеченного в камне, уголка под “мини-часовню” с соответствующей иконкой.¹⁰⁸

В семьях, что практиковали вывоз камня на лошадях, погонщики лошадей (их называли “коногоны”) освещали свой путь масляными лампадками; позже – керосиновыми лампами. Конечно, наличие двух последних источников света определялось благополучием семьи. Что, в свою очередь, зависело от усидчивости в работе – и грамотно подобранного купца-заказчика. Ибо не каждый купец стремился по весне оплатить добытый камень в полном объёме его выработки; архивные записи свидетельствуют: случаи мордобоя по окончании расчёта были самым обычным делом.

Обычным делом было и пиратское “захождение” на чужие участки: зачем работающей семье тянуть ходы вглубь горы, когда можно вклиниться на участок ленивого соседа, от которого до выхода гораздо ближе?.. А потому в старицких пещерах смыкались не только ходы, начинавшиеся из одной точки склона, но и крайние, образующие при контакте с соседями характерного вида “сбойки”. Что неизбежно превращало (тем более, в отсутствии строгого маркшейдерского учёта) раздельно начинающиеся системы выработок в единую пещеру, охватывающую весь геологический блок. От оврага до оврага. В результате в пещерах верхнего яруса при средней длине ходов отдельной выработки в 300 ÷ 600 м общая протяжённость “сбитой” Системы достигает 10 и более километров.

Если б не разделившие горизонт на блоки овраги – было бы много больше.

: “неизбежная сбивчивость” старицких каменоломен позволяет надеяться: даже если вскрытая “дыра” представляет собой вполне законченного и логичного вида выработку метров в 500 длины, это не есть конец всей возможной Системы. Коль с двух сторон её зримо не ограничивают овраги, это, возможно – только её Начало. Найди присыпанную бутом сбойку с соседней, не имеющей в наше время выхода на поверхность разработкой, – исследуй тяги воздуха, походи по поверхности и периметру вскрытой Системы с рамкой; сравни полученные данные со сделанной топосъёмкой, – послушай свою интуицию, внимательно приглядишься к буту, к рыжему боку обвального глиняного конуса —

— и Система “пойдёт”. С каждой присоединённой таким образом частью даруя новые сотни метров ходов, сказочной красоты гроты, кристаллические друзы, натёчные коры и сталактиты. Гарантированно не тронутые лапой вандала, —

¹⁰⁸ Иное мнение: найденные нами “культовые гроты” обязаны своему появлению гонениями на церковь в самой Старице, что устроили большевики по приходу к власти – богослужения переместились под землю. Насколько эта точка зрения права, я не знаю.

: Если вести речь о кустарных крестьянских “заломках” (как их называют местные жители). Открытые нашей группой в последнее десятилетие старицкие гиганты, превышающие суммарной длиной своих ходов 12 км (Капкан и КА2), созданы в девяностых годах XIX века и в начале XX артелями, применившими промышленные технологии для добычи камня [рельсовый извоз добытого материала, обильный деревянный и каменный крепёж штреков, круглогодичная добыча камня, мощение бутовым камнем подъездных дорог и т.д., и т.п.] — в отличие от кустарных “заломок”, эти каменоломни углубляются в массив на 200 ÷ 350 метров (семейным разработчикам такие протяжённые трассы выемки камня были не по плечу: максимальное зафиксированное нами удаление забоя от борта долины Волги в “семейных системах” едва дотягивает до 100 метров). И Капкан, и КА2 разработаны “поверх” более древних крестьянских разработок, то есть пронзают их насквозь — примерно так же, как более поздние системы подмосковных Сьянов аналогичного возраста — Третья и Четвёртая — пронзают близкие к борту долины Пахры более древние, первоначальные разработки (система Мечты и Пятая), и как в Никитах поздние мартьяновские разработки охватывают, смыкаясь полукольцом, начальные штольни Ближней системы и Сетки. А потому в ландшафтно-топологическом аспекте Системы Капкан и КА2 более похожи на Сьяны и Никиты — но никак не на прочие старицкие Системы. Соответственно, при той же линейной протяжённости блока (“от оврага до оврага вдоль берега Волги”) их размеры в несколько раз превышают размеры Систем, что могли сбиться из кустарных разработок, углублявшихся в массив на средние 50 ÷ 60 метров.

— Пожалуй, об артелях, создавших эти пещеры, следует написать подробнее.

... К двадцатым годам советская власть “прочно и окончательно” утвердилась в Старицком районе. Город был на веки веков признан заштатным, уравнен в правах с окружающими деревнями и посёлками,—

: о том сполна написано в «Катакомбном Мэйнстриме». В сельском хозяйстве и ремесленной промышленности произошли очевидные изменения, в результате которых что район, что город потеряли практически все источники своего дохода. Кроме добычи “старицкого мрамора” — по прежнему популярного как строительный камень, и как сырьё, необходимое для производства цемента и извести.

Ибо ещё в конце XIX века в Старице из горных мастеров организовалась первая артель по добыче белого камня (она и подарила спелестологии грандиозную Систему КА2); после столыпинских реформ возникло ещё два аналогичных производственных объединения. Фактически, с их появлением в Старице окончилась эпоха кустарной добычи камня — и началась промышленная. То есть *только началась...*

: Артели были достаточно кооперативно-колхозные и рабочие по своей сути, чтоб вписаться в продиктованные большевиками порядки. А потому их не тронули. Собственно, они одни и продолжали делать в городе хоть какое-то “промышленно-значимое дело”, — кустарям-ремесленникам (мастерам художественнойковки, кожевенного и гончарного дела, и так далее — то есть практи-

чески 90 % населения города Старица) при новой власти дорога в будущее была закрыта. Как и единоличному крестьянскому хозяйству.

: Город утопал в нищете и голоде,— артели процветали. Ценой упорного и, во всех смыслах этого слова, каторжного труда. Кто полагает, что добывался “старицкий мрамор” без пота — пусть попробует на досуге отколоть от монолитного пласта хоть одну стокилограммовую глыбу, вытесать из неё ровный параллелепипед — и дотащить до выхода из заломки. Из самого дальнего её забоя.

: Попробуйте, попробуйте. Замечательно приближающая к реальной жизни процедура — и весьма оздоравливающая ВНД.

Первая артель работала на правом берегу Волги в районе Баламутовского урочища (о размахе их разработок говорит уже то, что специально было создано и вымощено две дороги-спуска от большака до берега Волги, ибо камень добывался круглый год); вторая артель добывала камень на правом берегу Волги в двух километрах по течению выше города; третья — на диагонально-противоположном берегу.

Такое вот разделение. В силу здоровой конкуренции, должно быть.

Камень били уже не дедовскими способами, когда самый дальний участок Системы и на сто метров не удалялся от берега,— разрабатывали угол, образованный бортом оврага при его устье, и берегом Волги. Входы делали как из овражного склона, так и с берегового. В результате пересечения прямых штреков вырабатывался квадрат — примерно 300 X 300 метров. Суммарной длиной ходов полуколонной выработки (ширина штрека до трёх метров, высота 2,5; толщина квадратного столба-останца — до пяти) около 20 км. Со стороны тридцати. В общем случае.

По крайней мере, в Системе, названной нами Капкан, столько успели нарабатывать. Двадцать человек за двадцать лет работы,—

В Системе КА2, разработка которой первой старицкой артелью началась ещё в конце XIX века (на стенах “нижней” части каменоломни, разрабатывавшейся из борта долины Волги, обнаружены даты “1896” и “1894”; в “верхней” части разработки, входы в которую были сделаны в борте оврага, обнаружена дата “1909”), выработан блок с размерами *минимум* 1000 X 200 м. О суммарной длине штреков и залов, слагающих эту обширную каменоломню, можно только догадываться — даже по предварительным, самым скромным оценкам, она никак не меньше 50 км. Быть может, переваливает за 100 — но до завершения топологических исследований об этой цифре говорить всерьёз не приходится. < На ноябрь 2005 года нам удалось обойти по периметру и откартографировать “в первом приближении” участок суммарной длиной ходов около 36 км — и это только начало Системы... >

: Работали артельщики в поте лица своего и, конечно, с огромным риском для жизни (одна из настенных надписей в КА2 гласит: «Повредил ногу. Не могу продолжать, ухожу. Инструмент оставляю...»); ещё в одном месте граффити свидетельствует о чьей-то гибели под обвалом),— камень давали, столь необходимый государству для преодоления последствий революционной разрухи — и денежку зарабатывали. Исключая, конечно, годы военного

коммунизма. А уж с введением НЭПа не на шутку развернулись – и технику новую стало возможным покупать, и взрывчатку, в горном деле необходимую. В Системе Капкан камень вывозили, как и в Никитской каменоломне: по прямому рельсовому пути на лошадах. И штреки, в общем, похожие били. Местами настолько похожие на никитские системы ЖБК и Мартингал (размеры ходов, прямоугольность пересечений – но главное: П-образный крепёж сводов толстыми просмоленными осиновыми брёвнами) — что неизбежно возникло мнение: не иначе, кто-то из мартьяновских мастеров по окончании никитского промысла (его оборвало наводнение 1913 года) в Старицу на заработки подался.

– А что? Вполне могло быть. Уж очень выработка схожа – и, опять же: ни на какие иные каменоломни Подмосковья при этом не похожая...

Да и время добычи сходится.

В КА2 камень тоже вывозили на лошадях, и тоже по рельсовому пути, но при этом плавно-извилистому – на всех откатных штреках в полу сохранились многочисленные фрагменты деревянных шпал. Рельсы, скорее всего, представляли собой деревянные брусья с набитой жёстью – как в наиболее древней по времени разработки части Системы Силикаты, возрастом и внешним видом аналогичной КА2, и в “поздних системах” Сьянов. Отсюда удивительное сходство хорошо сохранившейся дальней части КА2 с аналогичными по возрасту системами Силикат и Сьянов.

: Наверное, эти артели могли оснастить Старицу и вовсе огромными Системами. Как Ебазар или Бяки. Или – как бывшая длина нижнего старицкого яруса. Если б продолжали себе добывать камень по избранной технологии: на краюстыке каждого глубокого оврага и волжского склона проходили имевшиеся кустарные разработки насквозь, и вертели свои взаимопересекающиеся под прямыми углами ходы. До сороковых годов вполне могли подарить спелеомиру несколько десятков, а то и сотен километров новых замечательных Систем. Всё с теми же сталактитовыми драпировками и кристаллическим изобилием. С залами и гротами.

: Но не склалось. НЭП был нужен партии большевиков временно – чтоб страна маленько передохнула и хоть чуть-чуть покушала после продемонстрированных преимуществ военно-коммунистической экономики. Ну и отстроила порушенный гражданской войной промышленный сектор.

А затем всех “нэпманов” – к ногтю. Кого удушили налогами, кого – ГПУ. Кто вовремя понял, куда и откуда ветры дуют — уцелел. Тем или иным способом. Как, например, свидетель, поведавший нам эту историю. И те, что её подтвердили.

: 1929 год был объявлен Сталиным “годом великого перелома”. Переломали всё, что можно было переломать – и вновь взялись за бразды управления экономикой. Курс – на индустриализацию, милитаризацию. На грядущую мировую войну. Нэпманы, артели, кооперативы и прочие малоуправляемые и свободолюбивые элементы, воскресшие из пепла революции в двадцатые годы, пошли в расход – чтоб не мешались и не путались под ногами.

В расход были пущены и старицкие артели. В одну мерзопакостную ночь марта 29 года НКВД повязало мастеров в своих постелях. Накануне объявив о принудительной остановке работ по добыче камня. Наверное, чтобы никто не оказался “в час X” под землёй.

Об остановке работ остались характерные записи на стенах забоев.

О варфоломеевско-энкавдэшной ночи – рассказы чудом уцелевших детей.

: Добыча “старицкого мрамора” подземным способом была остановлена враз и навсегда.

По освобождению города от немцев, правда пришлось организовать некое подобие добычи, – известняк требовало восстанавливаемое хозяйство, – организовали, как привыкли: под Молоково, в карьере открытого типа и в разрабатываемой подземным способом каменоломне трудились вольнонаёмные женщины (мужчин в районе не осталось ни одного, кроме присланной руководить тыловой номенклатурной сволочи) — и, естественно, зэки. Которых пригнали из Торжка, из ИТК-14.

Архивные документы того времени, конечно, сильно подчищены – но вот бухгалтерскую книгу карьероуправления в городском архиве мне почитать довелось. И сделать из неё весьма недвусмысленные выписки.

: Финансовые расчёты карьера шли через НКВД.

Да, в общем, чего доказывать? Вся Старица знала, кто работал на этом карьере. А также в каменоломне, в которую неизбежно перешли разработки (совсем, как в древние времена), ибо даже силами зэков стало невыгодно добывать открытым способом камень при высоте перекрывающих пород более 10 метров. Кстати: факт, что добыча камня из карьерной перешла в подземную стадию, в доступных документах отражён не был – официально всё продолжало называться “карьероуправлением”. Что, конечно, путало всех спелестологов, занимавшихся исследованием Старицкого района. Лишь в геологическом архиве Твери А. Парфёнову [Маркшейдер] удалось найти схему этой каменоломни – уничтоженной по всем правилам взрывного подземного дела после прекращения добычи камня в 1953 году: заряды аммонита закладывались в шпур, пробуренные в своде под углом в 30° вглубь пласта с шагом в 5 м; подрывались последовательно от дальних к ближним ко входу.

: Ясно, что никакой Системы там не осталось. Но до семидесятых годов оставалась “колючка” на столбах, ограждавшая несколько барачных. Белокаменные руины карцера высятся на красивом берегу Волги до сих пор.

На примере истории Старицкого района особенно отчётливо видно, какую роль НКВД сыграло не только в прекращении традиционного каменоломенного промысла — но и в развитии спелестологии, как науки.

: В 1947 году Сталин принял параноидальный Указ о запрещении посещения всяких горных выработок и пещер, – многовато, по его мнению, старичан спрятались в них и от победоносного артобстрела города Старица нашими наступающими войсками (а значит: слишком много уцелело свидетелей не столь ужасной оккупации города и последовавшей за освобождением “зачистки района” спецвойсками НКВД), – прятался в “заломках” народ и от жуткого

двухнедельного заваливания немецких позиций подо Ржевом телами стариков и мальчишек. Что, по мнению власти, являлось “форменным дезертирством”. “Предательством народа и Родины”.

В принципе, в других регионах страны – где имелись пещеры и каменоломни – происходило “примерно тоже самое”. Плюс “зелёные эстонские братья”, что попрятались от установления советской власти в Прибалтике в сланцевых выработках. В одночасье превращённых нашим бравым спецназом в катакомбы,–

: Ясное дело, с точки зрения параноидальной логики не принять такого Указа Сталин не мог. Слово “параноидальной” можно заменить на “эмдэпэшной”,– если кому не нравится мой диагноз. Коль не прокатит такая версия – что ж, пишите “советской”. Так даже будет вернее.

И летом 1947 года во исполнение сталинского Указа прошлись сапёрные части НКВД по обоим берегам Волги от Калинина до Ржева – и взорвали к чёртовой матери все каменоломни нижнего, самого протяжённого яруса добычи. Верхние скрывала зелёнка, к тому ж для их обнаружения нужно было рассекать по заросшим крапивой, ольхой и черёмухой склонам-буеракам,–

– а потому примерно четверть входов в пещеры верхнего, кустарно разрабатывавшегося яруса, уцелела.

Быть может – не четверть. Одна десятая. Всё равно спасибо.

... когда в 1971 году остро встал вопрос хотя бы о частичной реставрации старицких церквей,– международный туризм приносил коммунистам вполне реальную валюту, и эксплуатация храмов Владимира, Суздаля, Переславля и Загорска в качестве туристических объектов себя *не просто оправдывала*,–

— а в Старице ещё и музей, числящийся в лейпцигском каталоге, и Имя Пушкина,–

— не покрывив душой, приняли решение: отреставрировать хотя бы часть разрушенных храмов. Для начала. И пусть текут туристические доллары и фунты марок в хиреющий провинциальный городок... А из него, не задерживаясь – в область. Далее – в Москву. В министерство определённой культуры. И Совет по Туризму и Экскурсиям.

: решение приняли. И заказали камень... В КРЫМУ. Крымский молодой известняк-ракушечник. Что и от излишней влаги сыплется, как песчаник, и от мороза раскалывается...

ВМЕСТО ТОГО, ЧТОБ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ САМЫМ ЛУЧШИМ ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ КАМНЕМ. ЧТО БЫЛ – ПОД НОСОМ.

Но добытый карьерным (то есть – взрывным) способом камень “по определению” строительным не является. Пригоден лишь в качестве щебня, или для производства цемента и извести.

Для получения настоящего реставрационно-строительного камня его нужно было добывать так, как он добывался спокон веку. В тех же самых геологических горизонтах. Только – современными промышленными технологиями. Что производительней и, наверное, дешевле раз в сто.

– Разве нельзя было это сделать? Разве дешевле было везти из Крыма ни к чему не годный ракушечник?..

: Вопрос, конечно, риторический. Если “спелеология” в нашей стране бранным словом не являлась,— хоть употребление сего термина не сильно приветствовалось, по крайней мере в центральной прессе и в книгоиздательских кругах,—

ТО СЛОВА “КАМЕНОЛОМНЯ/КАТАКОМБА”... Объединённые с лёгкой журналистской подачи, как синонимы,—

— [...]

НИКИТСКИЙ ВАРИАНТ

У каждого спелестолога есть Система, что он полагает своей “спелестологической родиной” — то есть та, что персонифицируется в его сознании с пресловутым “Зовом Подземли”. Для меня это Никитские каменоломни — которые, для отличения от прочих никитских Систем (всего их в районе села Никитское около 10), очевидно, правильнее называть Мартьяновские —

: но “Слову не прикажешь”. Тем более, что сложившаяся традиция именует их Никиты (с антисовковым ударением на “ы”),—

То есть всё-таки отлично от прочих пещер окрестностей села Никитское Домодедовского района Московской области.

Поскольку эта Система изучена мной и Никитским Кругом особенно хорошо (как её топология, так и история) — уместно привести несколько фрагментов из статьи, в своё время предложенной для публикации газете «Вольный Ветер». Затем Спелестологическому Ежегоднику РОССИ.

Ни одно, ни другое издание не сочло её достаточно актуальной для публикации. Причём если отговорку главного редактора “ВВ” Сергея Владимировича Минделевича понять и принять можно («Ваша статья, Серёжа, слишком специфична, слишком узко-профессиональна, а у “ВВ” очень широкий читатель»,— не могу удержаться от дословного цитирования, ибо с Сергеем Владимировичем меня связывают очень близкие отношения — в иные годы номера “ВВ” не выходило без моей статьи на подземные темы, и первыми своими литературными наградами и премиями я обязан “ВВ”),— то позиция всем известных редакторов РОССИ представляется просто загадочной.

: наверное, предложенный материал показался им “слишком общим”, не подпадающим под узко-жанровую спелестологическую тематику.

— и бес с ними.

Финальный месяц 1999 года подарил подмосковной спелестологии открытия, значение которых трудно переоценить: прохождение Глебом Зыряновым в прекрасно сохранившуюся систему Мартингал, увеличившее длину Никит сразу на 3,7 км, и архивное установление истинного возраста и методики разработки Никитской Системы.

До последнего времени считалось, что Никитские каменоломни — одни из

древнейших в Подмоскowie¹⁰⁹; село Никитское однозначно связывалось с городом Никитском, основанным по Указу Екатерины Великой специально для добычи белого камня (согласно легенде в дальнейшем пришедшим в упадок и “переведённом в заштат”). Ибо в знаменитом перечне подмосковных городов, имеющих собственный герб, село Никитское фигурировало, как “наследник” города Никитска с соответствующим гербом в виде скрещенных кайл на верхнем белом поле и трёх известняковых кирпичей на нижнем чёрном. И никому не приходило в голову проверить это, казавшееся неоспоримым, утверждение. Включая, к сожалению, автора данного текста – подобно попугаю, повторявшего за иными старую байку. А вот Мише Сохину – пришло. В результате чего, перелопатив в библиотеках просто неизмеримое количество геологических и исторических материалов, он выловил бесценное сообщение Г. А. Троутшольда – геолога, во второй половине прошлого века составившего геологическое описание Подмоскowie, известное своей точностью и скрупулёзностью. Вот что писал в 1870 году Троутшольд о массиве, в котором ныне располагаются Никитские каменоломни (они же – Никиты): «Юра и горный известняк появляются ещё в значительных массах на Рожае, около деревни¹¹⁰ Никитской. На правом берегу горный известняк возвышается на 30 футов над уровнем воды ручья и почти так же развит, как в Подольске; точнее нельзя было определить напластование, так как *известняк тут не выламывается.*» [Курсив мой – С. Сом.] А это значит, что по крайней мере ДО 1870 ГОДА НИКАКИХ КАМЕНОЛОМЕН (НИ ОТКРЫТОГО, НИ ЗАКРЫТОГО ТИПА) В РАЙОНЕ СЕЛА НИКИТСКОГО НЕ БЫЛО.¹¹¹

– Откуда же взялся “город Никитск”?..

После проведённой архивной работы удалось выяснить: да, действительно был. Причём в Домодедовском районе, – то есть не столь далеко от Никитского. Однако никакого отношения к современному селу с этим названием не имел. Городок был действительно основан по специальному Указу Екатерины II для добычи белого камня — известно, что Пётр I, разогнавший Приказ Каменных Дел¹¹² и запретивший добычу камня в Подмоскowie и иных традиционных местах его промысла, нанёс *просто уничтожающий удар* по традиционному белокаменному мастерству (уж очень был озабочен царь, чтоб колья и строилось чего в России – только северная столица; в соответствии с этим все мастера были согнаны на тогдашнюю “стройку века”). Но Москва не менее нарождаю-

¹⁰⁹ Имелось в виду – из посещаемых в настоящее время спелестологами.

¹¹⁰ Обратите внимание: деревни, а не села, – то есть тогда, в соответствии с нормами российской топономики, церкви в Никитском не было.

¹¹¹ Подтверждает эту мысль и отсутствие упоминаний о горных выработках в районе села Никитского в «Описании каменоломен в окрестностях Москвы» [“Горный Журнал”, 1842 г.]. При этом об иных каменоломнях Домодедовского и Подольского районов вполне ясно говорится как в упомянутой, так и в ряде других статей из этого журнала.

¹¹² В соответствии с современными представлениями – министерство добычи белого камня.

щегося Питера нуждалась в строительном камне — просвещённая императрица повелела возобновить добычу камня в Подмоскowie, и даже основать для этого специальную “белокаменную столицу”.

: Какое-то время основанный по указу из далёкого Питера городок успешно развивался и даже давал значительное количество как строительного белого камня, так и извести¹¹³ — но, как это часто случалось в истории нашей страны, директивные методы дистанционного управления хозяйством продуктивными не оказались: уже при Николае I выработки пришли в упадок. Что было тому причиной — отсутствие должного мастерства у разработчиков, неправильная оценка пласта, неспособность управителей обеспечить эффективный экономический механизм разработок — гадать не имеет смысла. В результате город был “переведён в заштат”, потерял герб, статус города — и превратился в частное поместье Колычево. Теперь там село с аналогичным названием, жители которого, как водится, не имеют никакого представления о своём несостоявшемся славном прошлом.

— Что же до возраста Никит, достоверно можно утверждать: часть разработок, именуемых нами “Ближней системой”, относится к концу девятнадцатого века (они представляют собой ряды параллельных штолен, бившихся не независимо друг от друга со склона холма, каждая вторая из которых “не дотягивается” до штрека, называемого нами Централка¹¹⁴); система Сетка, что развивалась взаимоперпендикулярными штреками и ортами от Централки вглубь холма, чуть моложе. Насколько — неясно.

В начале двадцатого века известный западноукраинский ресторатор Мартыанов¹¹⁵ (купивший себе графский титул — и такое бывало) выкупил у государст-

¹¹³ См. Геннадий Федорович Гарин — «Очерки истории земли Домодедовской». (<http://www.domod.ru/Книга%20Гарина.htm>)

¹¹⁴ Сейчас нам ясно: никитская Централка, скорее всего, не является “истинной Централкой” Системы — то есть откатным штреком, — потому как идёт параллельно склону холма и камень из Сетки вывозился на поверхность не по ней, а по пересекающим её поперечно штрекам, выходящим на поверхность. Хотя левый край Централки улиткообразно загибается к склону холма и в момент разработки камня представлял собой независимый от других штолен и штреков выход на поверхность.

¹¹⁵ У Г. Ф. Гарина мы встречаем выписки из архивных материалов, в которых упоминаются две сходных фамилии: Мартыанов и Мартемьянов, причём первый фигурирует как купец и заводчик, основавший первый цементный завод в Домодедово и специально для этого начавший добычу известняка подземным способом в нескольких сёлах теперешнего Домодедовского района в 1899 ÷ 1901 гг.; по одной из выписок купцу Мартемьянову на 1903 год принадлежали в Никитской каменоломне 17 вагончиков для транспортировки камня, 2 тягловые лошади, рельсы и разнообразный металлический инструмент для добычи камня. Многие полагают, что это одно и то же лицо — разночтения в архивных записях тех лет касались не только фамилий, но и известных географических названий: в том же районе река Рожая фигурирует как Рожай, Рожайка и Рожая. Известно

ва право на подземную добычу известняка в Никитском и “поставил добычу одного на широкую промышленную основу”: три четверти Никитской Системы выбиты в холме привезёнными из Подолии его рабочими под руководством немецких, специально приглашённых горных инженеров.¹¹⁶ Мартьяновские разработки (одно из архивных именовании Никит – Мартьяновские каменоломни) обошли старые выработки справа (система Мартингал) и слева (ЖБК), сомкнулись за ними – и начали развиваться дальше, вглубь холма.

Судя по наблюдаемым фрагментам штреков и их топологии, принцип добычи камня был следующий: у края старой разработки в горизонтальной плоскости билась штольня (штольней в горном деле называется прямая выработка, идущая непосредственно с поверхности вглубь горы) сечением в среднем 3,5 X 2,5 метра (варианты: 5 X 2 м, 3 X 3 м); практически сразу, в силу незначительного бокового перекрытия мергелем и глинами никитского известняка (пласты среднего и нижнего карбона) эта штольня начинала давать пригодный для продажи камень. Чем окупала свою дальнейшую проходку. Через каждые 10 метров, поочерёдно с левой и правой стороны штольни (так, чтобы они не образовывали полного, обвалоопасного перекрёстка) разрабатывались карманы орта — размерами иной раз 5 X 7 метров. Они и давали основное количество камня. Далее штольня постепенно уходила в массив холма (высота вскрыши от 10 м у края холма до 22 м); соответственно, не выходящие на старые разработки орты углублялись по своим лучевым направлениям. Через какое-то время (из длинного штрека камень вывозить дороже) на расстоянии в 20 метров от первой штольни закладывалась аналогичная, с такими же добывающими карманами-ортами. По прохождению ортами десятиметрового удаления от центральной, транспортной штольни, в них, навстречу друг другу и параллельно центральному ходу бились соединения, образующие запасной штрек – дублирующий центральный. В открытой Глебом Зыряновым системе Мартингал можно воочию увидеть все стадии этого процесса. По мере того, как творимые Мартьяновым разработки углублялись в холм за пределы Старой системы, они расширялись – в этих местах (очевидно, для удобного соединения рельсовых путей), развилки выполнялись в форме трилистника, под углом в 120°. (ЖБК, район грота Зоопарк.) Часть штреков Мартьянова, обошедших первичную выработку, выполнена с пересечениями в 60° и 120° – то есть ромбовидно (система Дальняя). И, опять же, со “смещёнными перекрёстками” — по этому признаку

также, что иной раз купцы и предприниматели пользовались изменёнными фамилиями, а то и вовсе подставными или вымышленными лицами — во все времена налоги заставляли людей изворачиваться и хитрить перед государством... Так, например, по одному из архивных документов, цементный завод, основанный Мартьяновым в Домодедово, юридически принадлежал его жене; несколько основанных им выработок белого камня юридически принадлежали местным крестьянам, по этому случаю записанных, как купцы. Практика “подставных лиц” для регистрации фирм и сейчас успешно процветает в России.

¹¹⁶ Информация из частного архива И. Прокофьева (ГКС) и от респондентов из местных жителей, собранная Н. Пустовойтовым и И. Даниловым.

остатки мартьяновских ходов отличаются от первичных разработок, сделанных за Централкой (система Сетка, все пересечения ходов в которой строго перпендикулярны).¹¹⁷

Крепёж центральных штреков в мартьяновских разработках делался деревянными, заранее высушенными, осиновыми крепями¹¹⁸ толщиной около 20 см,— как правило, в форме П-образного оклада: горизонтальная поперечина на двух несущих крепях. (Есть несколько исключений, выполненных в виде буквы “Т”.) В широких и просторных ортах несущие крепи ставились в три, а то и в четыре ряда. Поскольку более всего впитывать влагу склонен спил дерева,— крепи же “доводились до конкретного размера” по месту установки — свежеспиленные торцы крепей промазывались смолой или дёгтем; устанавливались, соответственно, комелем вниз. Перед употреблением смола или дёготь разогревались на огне лампадок в специальных миниатюрных чугушках размером с чайную чашку,— один из них с остатками смолы на стенках в 2002 году был найден мной в свежееоткрытом участке Системы (район Мартингал — Антисистема).

Для освещения пользовались масляными лампадками; камень рубили с помощью целого ряда специальных приспособлений, включающих не только шестигранные кованные ломы, кайла, клинья (деревянные и металлические), но и инструменты, похожие на пешню с деревянной вставкой в тыльной части и круглым отверстием (не вполне понятного назначения) в “клюве”. Воду пили из жестяных чайников (единственный целый экземпляр найден мной в 1981 году — практически в центре Системы); возможно, их подогревали на лампадках или керосинках и заваривали чай. Для отдыха делались специальные скамеечки (около двух десятков их найдено в прекрасно сохранившихся забоях/ортах); гвозди использовались как кованные, четырёхгранные (около 20 см длиной), так и круглый модерн начала века 4 ÷ 6 см: уже штампованный, но без современных насечек. Костыли, фиксировавшие рельсы на шпалах, были четырёхгранные, кованные. (Трёх типоразмеров: 6, 8 и 10 см длины ровно — что указывает на их европейское происхождение.)

¹¹⁷ На “исключительно прямоугольной” схеме Никит работы группы SF 1977 года, как и на всех её более поздних вариантах, включая “версию 1959 года”, имеющую хождение в Интернете (той, где север смещён на 97° к востоку и отсутствует примерно половина ходов, прекрасно известных в те годы), *нет и следа подобных поворотов, “смещённых перекрёстков” и тройных развилок* — в то время как на схемах УМ тех же лет все эти топографические элементы видны “не вооружённым теорией взглядом”.

¹¹⁸ Немногочисленные остатки крепёжного материала хвойных пород принадлежат исключительно Старой системе,— то есть первоначальным разработкам. Установить, к какому конкретно виду они относятся, могла б ботаническая экспертиза — коль у учёных проснулся бы соответствующий интерес. А так мнения без всякой аргументации мечутся между “ель” (спелестологическая точка зрения, разделяемая профессиональным ботаником Мишей Горбаченковым [Светодиод]) и “лиственница” (придумали журналисты).

Инструмент закупался в Германии и, частично, в Варшаве¹¹⁹ (один из типов найденных нами светильников, согласно фотоисследованию Глеба Зырянова, маркирован варшавским клеймом; два других, как и прочий находимый инструмент, имеют клеймо Лейпцига); поскольку добыча камня, как и описанный выше крепёж штреков, осуществлялись по принятым в Европе технологиям — отсюда абсолютная топологическая и визуальная *несхожесть Никит* со всеми прочими каменоломнями Подмоскovie. Включая отпечатки и остатки шпал¹²⁰ на центральных, транспортных штреках: камень вывозили на специальной породы низкорослых лошадках по периодически перекладываемым железнодорожным путям¹²¹. По прекращению выработки в примыкающей к Старой системе штольне рельсы (не деревянные с набитой по верхнему краю жёстью — а самые настоящие цельнометаллические рельсы длиной около 2,5 м) переносили на 10 метров в сторону: в штрек, сбитый из боковых орт, — таким образом использовалось не более двух, постоянно задействованных, комплектов рельс. Когда в дальних штреках стала ощущаться нехватка воздуха (чадили лампы, дышали рабочие и лошади; сероводород выделяли вскрывавшиеся пласты чёрной юрской гипсовой глины), Мартянов остановил добычу камня и велел пробить специальный прямой ход под никитским плато, выходящий для вентиляции на его другую сторону (остатки этого вентиляционного штрека найдены и пройдены нами в марте 2000 года); вообще об удобствах работы забота велась в соответствии со всеми, принятыми в Европе, нормами безопасности. Оно понятно — нормально организованные условия труда производительней; забота о рабочих вполне окупается. За десять лет разработок сотня мартьяновских рабочих прошла около 60 км выработки, добыв при этом, по предварительной оценке, от 500.000 до 600.000 м³ камня.¹²² Обломочный материал (бут) извлекался на поверхность и поступал на основанный в Домодедове цементно-известковый завод, — из “дельного камня” прямо под землёй изготавливались заказываемые строителями блоки, детали барельефов и лестничные ступени (10

¹¹⁹ Традиции и мастерство горного дела у поляков тех лет были не менее развиты, чем у немецких мастеров: ещё польский король Казимир Великий повелел установить стандарты безопасной подземной проходки; за их несоблюдение рубили головы. Никакой жестокости я в этом не вижу: лучше казнить (в острастку прочим) одного мудака, чем потерять по его вине несколько сотен ни в чём не повинных людей.

¹²⁰ В 2003 году в системе Мартингал мной была обнаружена первая, полностью сохранившаяся шпала с полным комплектом фиксирующих рельсы костылей; два фрагмента рельс (длиной 0,5 и 1,5 м) были найдены в ЖБК Даниловым Иваном [Хмырь] в 1984 и 1985 году. Примерно в те же годы мы нашли несколько фрагментов “подземных стрелок” на бывших развилках железнодорожных путей. В 2006 году в Мартингале мы нашли ещё два рельса: один длиной в 2,5 м, другой в 1,5 м.

¹²¹ Опять же, способ для каменоломен России *того времени* невиданный!

¹²² Данные получены при исследованиях в домодедовском архиве местной краеведческой группой.

не вывезенных на поверхность ступеней – забракованных по причине откола камня – было найдено нами в разные годы как в Сетке, так в Дальней системе и в Мартингале, из чего следует вывод: подземная вытезка ступеней продолжалась в Никитах во все периоды добычи в них белого камня). *Отходов от производства практически не было.* Отсюда – отсутствие в Никитах столь характерных для иных каменоломен “бутовых стенок”: если они в Никитах и есть, их назначение сугубо крепёжное и сложены они из ровных, специально обтёсанных блоков. Подогнанных столь плотно друг к другу, что вполне уместно сравнение с каменными стенами инков в Мачу-Пикчу. Одна из этих крепёжных стенок – примечательно изогнутая, и находится в ЖБК как раз у начала трилистникового “разветвления ходов”. Что до глиняно-щебневых “забутовок” — то их в Никитах также крайне мало; имеющиеся в Мартингале находятся в специальных, обшитых досками, ящиках-хранилищах объёмом около $5 \div 6 \text{ м}^3$. Возможно, эти запасы предназначались для вывоза на цементные заводы. При этом значительная часть Никитской каменоломни заполнена глиняно-щебневым материалом на высоту от реального дна каменоломни до 2,5 м — является это следствием осознанной засыпки отработанных участков “неликвидом”, или наносы эти появились в результате наводнения, однозначно сказать трудно. Возможно, и то и другое имели место в равной степени.

Долгое время считалось, что порох, как средство добычи камня, в Никитах не применялся: простая логика говорила, что от излишнего сотрясения породы и обвал случиться может, и камень ударная волна раскалывает, “абы как” – не говоря о неизбежных внутренних нарушениях его структуры (микротрещины, каверны и прочие гостинцы от динамического удара). Не смотря на то, что так считало абсолютное большинство никитян, эту точку зрения не разделяли несколько никитских исследователей – напимёр, первооткрыватель Мартингала Глеб Зырянов, а также Фёдор Николаев [де’FёDor] и Саша Иммис [Мичман]: они полагали, что с помощью пороха проходили “некоммерческие” пласты белого камня и включения сопутствующих пород. Например, мергели, лёсс и глину. В 2003 году Хмырь [Данилов Иван] убедительно доказал, что-таки мартьяновские инженеры применяли горный порох для добычи “дельного камня” – специального сорта, не создающего взрывной волной резкого динамического напряжения, способствующего возникновению микротрещин в породе. “Белый горный порох Виннера”, производимый в России в конце XIX ÷ начале XX века специально для горно-добывающих работ¹²³ – жестянки из-под которо-

¹²³ Изобретен в 1884 году; производился Виннером Б. И. (Екатерининский пороховой завод в Саблино под Питером). Основная составляющая – бертолетова соль. Перед закладкой в шпуры пропитывался сероуглеродом, позже нитробензолом. Зажигание от бикфордова шнура. Мощная взрывчатка, но очень неудобная в обращении (пропитка полностью улетучивалась в течение 2 ч.). Производился приблизительно с 1888 года; в начале XX в. был вытеснен динамитом, тротилом, пикриновой кислотой. Однако мягкая эксплоссия сохранила его применение в горном деле – там, где требовалось при взрыве не повредить структуру отколотого камня.

го были обнаружены нами в ЖБК и Мартингале – вполне отвечал этим требованиям.

Конечно, добыча камня специальным сортом пороха идёт много быстрее (да и технически легче), чем традиционным ударно-гидродинамическим, – когда в камне сверлятся отверстия, затем туда вставляются деревянные клинья, которые поливаются водой, пока не разбухают; после плита выкалывается из массива... Доход от добычи камня был изряден (как и заработки рабочих): дома в селе были добротными, само село в эти годы построило прекрасную белокаменную церковь¹²⁴ (откуда шёл камень – понятно). На доходы от продажи камня Мартьянов выстроил на холме (чуть в стороне от разработок: “на всякий случай”) большую красивую усадьбу. Тоже в весьма выгодной ландшафтной точке, – то есть село Никитское в те годы смотрелось весьма привлекательно: один холм венчала устремляющаяся в высь белокаменная церковь; другой – колонны усадьбы, построенной в псевдоклассическом стиле.¹²⁵ Холм под церковью опоясывали сельские дома; холм, в котором велись разработки, укрывала зелёная шапка леса.

Известно, что река Рожайка, огибающая Никитское плато, в той точке, где выходили вентиляционные штреки (к первому, судя по остаткам входов, в процессе разработок было прибавлено несколько новых и часть камня извлекалась через них), урезом воды всего на метр “не доставала” до этих входов. Для защиты от весенних паводков по указанию инженеров были сооружены небольшие дамбы (их каменные остатки видны и сейчас); плотина с мельницей также была предназначена для регулирования уровня речной воды. Часть добытого камня сплавлялась весной водным путём (Рожайка – Пахра – Москва – Ока – и далее), – часть на телегах доставлялась окрестным и московским заказчикам. В отличие от прочих подмосковных разработок, добыча камня велась профессионалами круглый год; для вывоза камня Мартьянов (точнее – его рабочие под руководством инженеров) замостили “отхожим бутом” несколько дорог. То есть это было абсолютно безотходное производство – в соответствии с канонами европейского горного дела.¹²⁶ И безусловно прибыльное.

¹²⁴ Данные взяты из архива Домодедовского района, опроса местных жителей и «Истории Домодедовского района» – учебника, предназначенного для изучения в местных школах. Приятно осознавать, что на написание ряда его страниц оказало влияние наше изучение местного белокаменного прошлого. Значительно менее приятно знать, что великолепная Никитская церковь, построенная в самой ландшафтно-выгодной точке села, в конце пятидесятых годов (когда по всей стране прокатилась волна “антицерковных погромов”, инспирированная Н. С. Хрущёвым) была уничтожена по распоряжению тогдашнего председателя колхоза Чукаева: камень якобы понадобился для сооружения силосной ямы. Ясно, что ямы так и не сделали, – церковь же развалили до основания, – как и за 30 лет до того уничтожили плотину против никитских входов с сопутствующей мельницей. [“А зачем?..”]

¹²⁵ Усадьба была сожжена и разрушена в 1918 году.

¹²⁶ Примерно так же финские лесорубы разрабатывают лесные угодья в Ка-

В 1913 году процветающий промысел остановило наводнение, случившееся во время небывало высокого весеннего паводка. Перекрытая валом воды, одна из дамб рухнула — *вода прорвалась внутрь Системы*.¹²⁷ Некоторое время рабочие и инженеры боролись за то, чтоб сохранить хотя бы часть каменоломни — взрывали ходы, через которые в Систему заливалась вода (многочисленные жестянки из-под “белого горного пороха Виннера”, как и остатки бикфордовых шнуров найдены нами в этих местах), — перегораживали бутом и засыпали щебнем часть проходов...

Надо отдать должное организаторам этого подземно-водяного сопротивления: из Системы удалось вынести всё ценное “железо”, включая рельсовые пути, и при этом мы не нашли под вскрываемыми завалами ни одного костяка — то есть без смертных случаев обошлось. Но стихия взяла своё: после столь катастрофических событий охотников продолжать подземную добычу белого камня в Никитском не нашлось.¹²⁸ Да и сама Система после многочисленных рукотворных и вызванных напором воды обвалов стала больше походить не на искусственную подземную выработку — на естественный гравитационно-нивальный лабиринт, пересечённый к тому же тектоническими трещинами с достаточно развитой сталактитовой драпировкой.

— Конечно, Домодедовский горком, “приложивший под руководством ГБ свою взрывную руку” к формированию ландшафта любимой нами Системы, не менее давнего наводнения ответственен за её современную спортивную категорию — в соответствии с принятой в официальной спелеологии тарификацией оценивающейся, как 2-А [перепад высот 22 метра — то есть относительно уровня “исторического пола” +18 и –4 метра; суммарная длина сложнейшего и труднопроходимого лабиринта на 2004 год около 17,5 км].

... Последние топологические исследования Никитской Системы и открытие Сашей Иммис [Мичман] ещё одной системы Никит — Зазеркалья — убедительно показывают: как бы ни взрывали власти (или их спелеоприпешники)

релии — в отличие от наших бригад. У финнов всё, вплоть до ошмётков древесной коры, идёт в дело; по окончании вырубki делянка засаживается саженцами из питомника. После наших древорубов остаётся пейзаж, вполне подходящий для тренировок таёжного спецназа.

¹²⁷ Что такое *наводок под землёй*, представить способен только спелеолог. Поскольку моё повествование в первую очередь предназначено им, а также людям, не лишённым *творческого воображения* — от описания уклонюсь.

¹²⁸ Сейчас во многих местах Никит на стенах можно увидеть характерные чёрные полосы — след того наводнения. В некоторых системах имеются даже двойные и тройные следы — что говорит о двухкратном или даже трёхкратном стоянии воды на разных уровнях. Характерно, что следы эти чётче и толще в части Системы, близкой верхнему меандру излучины Рожайки; тройной след, опять же, встречается только в этих местах. В современной привходовой части пещеры данных следов нет. Это подтверждает изложенный ход наводнения и не противоречит рассказам местных жителей.

Периметр нашей Системы, приложив вполне оцениваемые усилия, вполне реально пройти из Никит как в Ебазар, так и в соседнюю Редькинскую Систему.

По крайней мере, попытки эти следует предпринимать до тех пор, пока линия не тронутого разработчиками монолита не только не сомкнётся в единый периметр Системы – в этом периметре “от старого пола до нового свода” не останется никаких, подходящих для раскопок, мест. Типа тектонических трещин или горизонтальных расслоений породы. А также древних карстовых коллекторов, заполненных глиной в позднее время.

И если к идее воссоединения Ебазара и Никит я, как и многие современные никитяне, отношусь крайне отрицательно¹²⁹ — то соединение Никит с Редькинскими каменоломнями может дать более, чем двукратное приращение суммарной длины нашего лабиринта.

Примерно столько же может дать и прохождение нескольких завалов на правой границе Мартингала – то есть завалов, разделяющих Мартингал и недоступную в наше время с поверхности Систему Звёздочка. Что разрабатывалась Мартьяновым одновременно с Мартингалом.

И судя по всему, как минимум в четырёх местах соединялась с ним.

О БЕЗОПАСНОСТИ

«ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗ ИНСТРУКЦИИ ОТ 1 МАЯ 1892 ГОДА ПО НАДЗОРУ ЗА ЧАСТНОЙ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ В РОССИИ “О РАБОТАХ В КАМЕНОЛОМНЯХ”:

1. Отверстия колодцев, служащих для добывания камня, на поверхности земли должны быть ограждены прочным деревянным срубом или каменной кладкой, закрываемыми решётчатыми дверьми. В местности, где почва может угрожать обвалом, означенные колодцы должны быть внутри закреплены камнем или деревом. Ворот, снасти и прочия принадлежности должны быть прочны и испытаны наблюдающими техниками. Во время перерыва работ колодец должен быть заперт на замок.

2. Ширина штреков и штолен, служащих для добывания камня и сообщения с другими выработками, находясь в зависимости от прочности кровли и условий перевозки, не должна, однако, превышать 6-ти аршин¹³⁰, отдельные же столбы должны иметь в основании не менее 6-ти квадр. сажень (2 X 3); штреки и штольни должны быть укреплены соответственно плотности пород. В случае сплошной выемки камня закладка выработанного пространства обязательна.

3. В выработках обязательно оставление прочной кровли, толщиной не менее одного аршина плотного камня. Если же кровля трещиновата или состоит из щебня, то, во избежание выпадения отдельных камней, под перекладами или верхними подушками должна быть проложена настилка из плах или горбылей.

¹²⁹ Эта позиция детально описана мной в монографии «Катакомбный Мэйн-стрим».

¹³⁰ 1 аршин = 0,7 м; 1 сажень = 2,03 м.

При очистной добыче, между передовым забоем и закладкою оставляется лишь необходимое для движения пространство, с временными стойками для поддержания кровли.

4. Выбор способа работ (то есть наземного или подземного) зависит от условий залегания камня и от свойства сопровождающих его пород. Добывание дикаго камня при помощи пещер и откалывания больших масс воспрещается безусловно. При открытых работах должны быть делаемы откосы в земле, прикрывающей слой камня, причём форма откоса зависит от свойства земли. При высоких забоях следует вести разработку уступами, не более 3-х аршин высоты.

5. Добыча камня в подземных старых каменоломнях, где она будет признана опасною со стороны технического надзора, может производиться только открытым способом.

6. Возведение временных, нежилых деревянных построек на местах, где производится добыча камня закрытым способом, может быть разрешаема и до закрытия каменоломни; жилые же постройки и помещения для машин и т.п. могут быть допускаемы лишь с разрешения технического надзора...»¹³¹

: Как видно из этого документа, “проклятый царизм” проявлял нешуточную заботу как о безопасности труда в подземных каменоломнях – так и о безопасности строений, находящихся над ними. В современной России никаких правовых актов или технических норм, регламентирующих застройку подработанных горными выработками участков, *не существует*. Отсюда многочисленные провалы и оседания домов и прочих строений (в том числе покрытий дорог, нередко приводящих к ДТП с человеческими жертвами) — и одновременное разрушение каменоломен и имеющих безусловное историческое значение ПАС, вызванное чрезмерной нагрузкой на кровлю и процессами техногенного карста.

Не следует думать, что процитированная инструкция была первой (или единственной), регламентирующей подземные работы с точки зрения безопасности – ещё в XV веке польский король Казимерж Великий повелел, чтобы высота любых штреков была не менее двух, а ширина 2,2 метра; не выполнявшим предписание рубили головы. Основанный в 1584 г. по специальному распоряжению Бориса Годунова “Приказ каменных дел” обусловил подземную добычу камня таким количеством ограничений и запретов, что соблюдение всех их уложений делало подземную добычу известняка экономически невыгодной для “частных предпринимателей” – в результате чего добывать камень в подземных каменоломнях могли позволить себе либо монастыри, над экономической деятельностью которых государство “по определению” не имело никакого контроля, либо наделённые полной автономной властью предприниматели, возглавлявшие государственные производства-заводы. И могущие, соответственно, списать любые нарушения ТБ на важность и срочность заказа.

Как уже говорилось, Пётр I распустил “Приказ каменных дел” (министер-

¹³¹ Выдержки из Инструкции любезно предоставлены М. Сохиным.

ство горной промышленности по-современному), как сковывавший, по его мнению, развитие каменоломенного дела в России – и с одновременным запретом на добычу белого камня в Подмоскowie (дабы высвободить нужных ему для строительства северной столицы мастеров) отдал рудничное и каменоломенное дело на откуп частных купцов-подрядчиков. Которые могли творить на своих рудниках, что угодно – лишь бы давали камень или руду, необходимую государству. Естественно, такая ситуация полностью исключила хоть какую-то заботу о подземной безопасности — о каторжных условиях труда на уральских рудниках прекрасно поведал Бажов, — причём ситуация эта сохранялась до второй половины XIX века. Оттого в целом по России – против Запада – положение в области рудничного и каменоломенного дела складывалось “более, чем удручающее”: на тех же демидовских заводах всюду применялся труд беглых рабов, трудившихся в малахитовых забоях по колено в меднокупоросной воде “практически за так” потому, что боялись “сдачи” государству. Конечно, подобное положение могло сохраняться только в стране, в которой официально дозволенное рабовладение было “номинально отменено” лишь “под занавес” XIX века.

С отменой крепостного права положение принципиально изменилось – свободный рабочий волен сам определять, соглашаться ему на рабские условия труда или найти “более доброго” подрядчика. К тому же частный подрядчик вынужден исполнять все нормативные акты государства; в условиях жёсткой конкуренции добытчиков камня взятки чиновникам не всегда спасали положение: по доносу купца-конкурента можно было не только лишиться лицензии, но и угодить на каторгу. А потому заработки рабочих каменоломен стали расти, и столь же улучшились условия их труда.

Многие каменоломни, бывшие до того в ведении государства и считавшиеся убыточными (раб естественно не заинтересован в производительности труда, но заинтересован в порче инструмента, который его собственностью не является), после “денационализации” и продажи частным предпринимателям стали приносить прибыль — причём рабочие за свой труд получали при этом столько, что устанавливался даже “конкурс на место”. Такова, например, история Никитских каменоломен – в конце XIX века не приносящие прибыли государственные каменоломни (добыча в которых камня была начата после отмены крепостного права, где-то в 1870-х гг.) были проданы на конкурсной основе известному ресторатору Мартьянову, прибывшему в Москву с Западной Украины. Мартьянов выписал немецких и польских специалистов, а также украинских и польских рабочих, имевших опыт подземных разработок. Инвентарь заказывался в Варшаве и Лейпциге. Поведя разработку пластов не по исторически принятым в Подмоскowie технологиям, а по правилам западного рудничного дела (естественно, с соблюдением принятых в Европе норм безопасности), он не просто добился самоокупаемости производства – безотходные технологии позволили замостить “остаточным бутом” окрестные дороги, в городе Домодедово был построен цементный завод, рассчитанный на переработку совсем уж негодного камня. На горе над каменоломнями Мартьянов построил себе белокаменную усадьбу; в селе Никитском возвёл белокаменную церковь взамен сгоревшей деревянной. Всего за 10 ÷ 15 лет работы каменоломни количество дворов в

Никитском увеличилось вдвое; все дома были добротными, с богатыми приусадебными участками.¹³²

— *Очень важное примечание: детский труд, воспетый в исторических учебниках СССР, ПОД ЗЕМЛЁЙ НЕ ПРИМЕНЯЛСЯ* — разве в качестве погонщиков лошадей (“коногонов”) и подносчиков работающим в забоях отцам и старшим братьям воды, света и провианта. Ибо, как понятно любому, даже если человеку совсем ничего не платить за его труд, физически слабый не наработает под землёй и на копейку.

Конечно, такое положение было не всегда — из многочисленных исторических документов мы знаем про фактически рабский труд горных рабочих на уральских демидовских рудниках и заводах и про то, что многие купцы предпочитали “экономить на спичках” — то есть применить-таки под землёй детей и подростков, оплачивая их труд самыми натуральными копейками. Например, скандально известная ревизия уральских горных предприятий в 1859г., случившаяся после восстания на Зайчишминских рудниках, официально выявила (хотя об этом было известно и до этого, но территории рудников по негласным правилам всегда лежали за рамками интересов полиции) на большинстве уральских предприятий “нормальную” практику использования детей горнозаводских крестьян с 8-12 летнего возраста (при этом Горный Устав разрешал использовать “на тяжелых работах” с 15лет). Как показывают документы, дети использовались как на подсобных работах (например сортировка и дробление руды под землей), так и в более тяжёлых — вплоть до откатки породы. Как правило, бригада рабочих состояла из 4-5чел.: 1 кайловщик, 2 откатальщика и 1-2 подсобника, которыми являлись дети (достигая подросткового возраста, они становились “основными”). Не стеснялись заводчики даже прописывать малолетних рабочих в своих ведомостях, из которых стало известно о том, что крепостные дети получали зарплату в среднем 3 копейки в день, против законных 12 коп. (рабочие рукавицы к примеру стоили 55 коп.).

Тем не менее, во второй половине XIX века в горной промышленности России существовало вполне конкретное и строгое запрещение на применение не только детского, но и женского труда под землёй во всех его формах и видах: даже погонщиками лошадей и подносчиками провианта, света и оборудования дети не имели права работать — как и вообще находиться в рудниках, каменоломнях и шахтах. Причём штрафы и наказания за нарушение этого запрета были очень жестокими: у организатора работ могли отобрать лицензию, рабочих штрафовали на годовой заработок; при повторных нарушениях сажали в тюрьму. Но «строгость российских законов всегда компенсировалась их полным несоблюдением» [Карамзин]: несмотря на запреты, сами же рабочие ради экономии “фонда заработной платы” активно использовали на подсобных работах своих детей и жён. Когда же в шахту (рудник, каменоломню) являлась инспекция, “недозволенных работников” приходилось прятать в специально создаваемых в стенах тайных нишах и гротах — маскируемых бутовыми отвалами или плитами. Именно такой цели служили найденные одесситами “странные

¹³² «Карст и псевдокарст долины Рожай» (1957 год).

ниши” в тамошних каменоломнях и обнаруженные нами в старицких пещерах многочисленные “карманы” выработок, отделённые от штреков тонкими бутыми стенками – явно не крепёжными и по логике разработки полости не вполне обязательными. По той же причине, кстати, многие крестьяне, семьями добывавшие известняк, прятали свои разработки от официальных властей и горных чиновников – при том, что объёмы добычи такого “чёрнокаменного нала” были вполне сопоставимы с официально разрешёнными разработками. Согласно мнению многих исследователей, такое положение дел в России было повсеместным: и в Старицком, и во многих иных районах около половины добытого камня вынута из земли пиратскими, тайными разработками. По информации, почёрпнутой в местных архивах Дмитрием Даниловым (Дантесом – известным бяковским спелестологом и профессиональным историком) в Венёвском районе *более половины* камня было добыто не в “официально функционировавших” Бяковских [Гурьевских] каменоломнях (известных своими *просто гигантскими размерами* – по мнению некоторых местных старожилов-экспертов, реальная суммарная длина бяковских ходов никак не менее 180 км – рекорд среди каменоломен России!), а в неизвестных никому частных крестьянских выработках. Что старательно оберегались от внимания посторонних из-за применения “недозволенной рабочей силы” – соответственно, в исторические источники не попадали.

Документы времён столыпинской реформы зафиксировали много “необъяснимых”, с точки зрения чиновников земельного ведомства, случаев отказа крестьянина от представляемого ему замечательного и плодородного участка земли – вместо этого он, к изумлению чиновника, требовал явные неудобья на крутых склонах речных долин... Вполне понятное, в свете поведенного выше, требование. Как бы ни была тяжела работа в каменоломне – камень денежку давал круглый год, вне зависимости от урожаев и недородов.

— С другой стороны, что касалось халявного труда заключённых... Конечно, советская власть не могла не прельститься на дармовщину. Путём опроса местных жителей и в результате архивных исследований мы выяснили, что Система Ебазар в Домодедовском районе Московской области разрабатывалась в конце тридцатых годов XX века исключительно силами заключённых; в Старице в каменоломне Молоково с 1942 по 1953 год была рабочая зона концлагеря; согласно сообщению Ю. Долотова и И. Грека, в Жерновогорье (Кировская область) в 1935 году силами заключённых была возобновлена добыча разновидности известняка – опоки < затапливаемые в половодье штольни, невысокие заработки и ручной труд не привлекали вольнонаёмных рабочих >. Также имеются многочисленные и неопровержимые свидетельства массового применения труда заключённых (с последующим расстрелом по завершении каждого этапа работ) при строительстве “второй подземной столицы” под Куйбышевым¹³³ [до того – и ныне – Самара], при строительстве (так и незавершённом) туннеля под проливом Невельского и в каменоломнях Ленинградской области¹³⁴. Обращает на себя внимание следующий факт: многие

¹³³ «Контроль», – В. Суворов, Москва, АСТ, 1995.

¹³⁴ «Легенда о ЛСП», П. Мирошниченко, “Гатчина”, 1992.

каменоломни Керченского полуострова разрабатывались в 1930 ÷ 1950 гг. — то есть во времена расцвета рабского труда заключённых ГУЛАГа (начало этого периода удивительно совпадает с ликвидацией, как “кулаков”, независимых горнодобывающих артелей). Сейчас, когда ещё живы свидетели тех страшных лет (или их дети), и люди не боятся говорить правду (нет более угрозы гэбэшного преследования), можно было бы попытаться опросить местных жителей “на предмет исторической справедливости”.

— По крайней мере, в отношении так называемого “катакомбного партизанского движения” эта правда уже всплыла – в результате чего коммунистический миф о “героических подземных партизанах” рухнул, как плохо подкреплённый штрек.

ОДЕССКИЕ КАМЕНОЛОМНИ

Традиционно абсолютными рекордсменами класса ПГВ считаются Одесские каменоломни – в утвердившейся литературной традиции абсолютно неверно называемых “одесские катакомбы”: ни одного захоронения в них никогда произведено не было. Одесские спелестологи, конечно, протестуют против столь неверного наименования¹³⁵ — “но обывательской традиции не прикажешь”.

Приводимые в литературе оценки их длины разнятся от 3 до 10 тысяч километров – однако, согласно мнению одного из самых авторитетных их исследователей, руководителя и создателя одесского клуба “Поиск” К. К. Пронина¹³⁶, реальная суммарная длина **всех** одесских и “околоодесских” каменоломен не превышает 1,7 ÷ 2,5 тыс. км,– причём единой Системы они не образуют: на деле следует говорить о нескольких десятках Систем, суммарная длина откартографированных ходов самой крупной из которых, Нерубайской, равняется 69.540 м. Согласно сообщению К. К. Пронина, сделанному на Международном симпозиуме по искусственным пещерам, длина каменоломни К-29 подходит к 1000 км. Но расположена она в пригороде и откартографирована пока на 159 км. Разработка камня в ней проводилась в два яруса, в различные исторические эпохи и по разным технологиям (в некоторых частях исполинской Системы она продолжается до сих пор с помощью автоматизированных камнераспилочных машин, подобных метростроевским “кротам”); по сути, К-29 – несколько десятков случайно соединившихся каменоломен, образовавших единую в топографическом смысле Систему. Нижний ярус её большей частью затоплен; встречаются карстовые пещеры с богатым кристаллическим и сталактитовым убранством (длиной до 1,5 км), соединившиеся с каменоломней дренажные системы и объекты иных городских ПАС. Часть Системы затоплена нефтепродуктами, причём карст развивался и в этой зоне, образовав сталактиты и натёки

¹³⁵ Пронин К. К., «Одесские катакомбы», “Международный симпозиум по искусственным пещерам”, Киев-Одесса, 1998, стр. 37-38.

¹³⁶ Пронин К. К., «Некоторые итоги ревизионного обследования Одесских городских катакомб», “Спелестологический ежегодник РОСИ, 2001 г. ”.

с большим содержанием углеводов.¹³⁷

Тем не менее, устоявшаяся традиция предпочитает говорить об Одесских каменоломнях, как о единой Системе – причём, как я показал, не вполне убедительно присваивает им мировую пальму первенства по суммарной длине ходов. Далее, за вычетом *ещё действующего* Тырнаузского рудника (> 2000 км на 2002 год), следуют Парижские (около 1.000 км – безусловно, они-то и являются подлинным рекордсменом жанра) и Неаполитанские (650 км) каменоломни.¹³⁸ Характерно, что крупнейшая естественная пещера мира – Мамонтова [США, Кентукки] – имеет суммарную длину слагающих её ходов и гротов “лишь” в 563,5 км; следующая за ней Оптимистическая [Украина, Подолия] – в 212 км. Также приведу для сравнения наиболее глубокие искусственные и естественные полости: глубочайшей естественной пещерой в мире на 2002 год считается пропасть Крубера (Западный Кавказ, около 2000 м) — в то время как глубочайшие угольные шахты и рудники Южной Африки достигают глубины в 3,8 км.¹³⁹

Поскольку Одесские каменоломни не только являются признанным в мире рекордсменом (пусть и по суммарной длине слагающих их Систем), но окружены массой исторических легенд и домыслов, приведу их описание.

Геологическое строение района: 12 ÷ 16-метровая толща понтических известняков перекрывается красно-бурыми глинами и лёссовидными суглинками; верхняя часть разреза – плитчатые, перекристаллизованные известняки, нижняя – равномерно сцементированные более рыхлые (называемые ракушечник), – они и добывались. Глины обеспечивают должный водоупор; перекристаллизованные известняки – необходимую прочность кровли. Камень добывали давно, – задолго до основания Одессы, – цитирую речение штаб-доктора градоначальника Одессы князя Воронцова: «Мины в Одессе приобрели, можно сказать, право древности. Они были первоначально устроены греками, занимавшимися торговлей молдавскими винами; есть мины, издревле устроенные Бог весть кем...» Тем не менее, основная часть выработок датируется XIX веком – временем интенсивного строительства города. Камень добывался достаточно бессистемно; каждый подрядчик вёл работы на своём участке, – в результате чего возникли сложнейшие объёмные лабиринты, имеющие множество независимых входов в

¹³⁷ «Крупнейший искусственный лабиринт Украины – катакомбы района К-29», Пронин К.К., "Международный симпозиум по искусственным пещерам", Киев-Одесса, 1998, стр. 35-36.

¹³⁸ Следует всё же с некоторой опаской относиться к этим цифрам (их приводит Дублянский в своей «Занимательной спелеологии», причём цифру 650 км он адресует Римским каменоломням, что на деле не столь велики и единой Системы точно не образуют), – реальные спелеологические обследования часто уменьшают мелькающие в печати цифры. Тем не менее, превосходство длины искусственных пещер над естественными сомнений не вызывает.

¹³⁹ М. М. Судо – «Современная геология», “Знание”, 1981 год. Если верить сообщению Дублянского в “Классификации, использовании и охране подземных богатств”, за прошедшие 20 лет горные выработки достигли глубины в 4,2 км.

морских береговых обрывах, балках, подвалах домов. Полных схем Одесских каменоломен нет – несмотря на то, что одесский спелестологический клуб “Поиск” с середины шестидесятых годов ведёт их планомерную топосъёмку.

Как уже говорилось, по некоторым источникам [например, В. Н. Дублянский в «Занимательной спелеологии», мнение которого оспаривают настоящие исследователи одесских каменоломен, в частности члены ВПТЦ “Поиск”], суммарная длина ходов перевалила за 3 тысячи километров; по иным [журналистская брехня] уходит за 10.000. Сия “накрутка” объясняется многоярусностью ОК, лёгкостью разработки ракушечника — камень там просто пилили, а не выламывали — и столь частой сеткой ходов, что по понятиям московских спелестологов это не штрековая, а колонно-зальная выработка. *В Подмоскovie такие плотные выработки описываются не суммарной длиной (меж колонн можно намерить “столько, сколько вам будет угодно”), а по охватываемой площади.*

Собственно каменоломни разрабатывались (за некоторыми исключениями) на одном ярусе – однако они соединяются с расположенными на различной глубине естественными карстовыми и дилатансионными (класса ПОП) полостями, горизонтальными и вертикальными разведочными штольнями, военными бункерами и убежищами, а также жилыми помещениями (антропогенными пещерами класса ПАС), ливневыми коллекторами и дренажами, колодцами, цистернами, городскими подземными ходами и конструкционными полостями – подвалами и прочим. < Что позволяет отнести Одесские каменоломни к классу ПСП – полостей смешанного происхождения, – но поскольку 90 % их объёма всё-таки появилось, как следствие добычи ракушечника – отнесём их к “каноническому классу” ПГВ с некоторыми, принципиально важными, оговорками. > *В составе подземных полостей, слагающих “Одесские катакомбы”, нет только настоящих катакомб – искусственных подземных сооружений погребально-культового назначения.*

Общий объём городских подземных полостей составляет 555.077 м³, занимаемая площадь – 267.832 м². Максимально возможная *суммарная длина всех городских каменоломен* не превышает 1,5 тыс. км. Прочие Системы находятся за городской чертой, причём, иной раз, на значительном удалении от города – а потому суммированы с городскими каменоломнями быть не могут.¹⁴⁰ [Этак и пещеры других районов следует описывать, складывая их километраж — но что может дать подобного рода “сложение”?..]

С точки зрения В. Н. Дублянского, испытывающего в отношении искусственных подземных полостей весьма понятную аллергию < данное отношение является следствием некоторых моментов биографии уважаемого В. Н. >, «катакомбы [вот так, с полной терминологической неразборчивостью – также весьма понятной] всегда пользовались дурной славой, служа приютом для контрабандистов, уголовников, бандитов и бездомных. Специальные мероприятия, проводившиеся полицией, а затем ЧК и милицией, обычно заканчивались

¹⁴⁰ Пронин К. К., «Некоторые итоги ревизионного обследования Одесских городских катакомб», “Спелестологический ежегодник РОСИ, 2001 г.”.

ничем: для криминального мира катакомбы были родным домом. [Очевидно, под “бездомными” следует понимать рабочих каменоломен, которые часто жили “по месту производства”, а под “криминальным миром” — подпольные типографии РСДРП, тайные штаб-квартиры большевиков, их склады оружия — а позже знаменитых одесских партизан; также — прятавшихся в подземных ходах от бомбёжек и артобстрелов мирных жителей и современных спелестологов и спелеотуристов, борьбу с интересом которых к миру Подземли власть вела действительно нешуточную.] Обнаруживались только следы деятельности обитателей подземелий — обрывки одежды, человеческие останки да надписи на стенах, от которых веет ужасом безысходности. Вот одна из них, автор которой скрылся под инициалами О. Т. С.:

*Ни клада, ни счастья вы здесь не найдёте,
Хоть лбом пробивайте стену за стеной.
Налево пойдёте, направо пойдёте —
Вы встретитесь только с ночной темнотой...»*

[Цитирую по книге «Занимательная спелеология»; уклонюсь от обсуждения поэтического вкуса В. Н. (мне лично стихи представляются “достаточно уровневными”),— как и от обсуждения того, что понимают под “ужасом” и “безысходностью”. Также оставим на совести Дублянского правдивость сообщения о “человеческих останках”.] Правда, далее Автор признаёт, что «Одесса знает и другие катакомбы, которые укрывали подпольщиков и партизан» — и так далее. Но вот в чём штука: *каменоломни-то были одни и те же. И “криминального элемента” в любой подземле всегда было не более, чем на поверхности.* < Даже — много менее, ибо бандит и уголовник является порождением верхнего социального общества; весь его “жизненный цикл” основан на городском социуме,— а не на “интересе к миру Подземли”. Что более, чем утилитарно-условен. > ***А уж какую славу по себе оставила “бандитская Одесса” в историческом и литературном аспектах... Так что “нечего на зеркало пенять”.***

: Желаящим ознакомиться подробнее с *подлинной историей* Одесских каменоломен я искренне рекомендую статью К. К. Пронина в “Спелестологическом ежегоднике РОССИ” за 2001 год — в течение трёх десятков лет он возглавлял военно-патриотический турклуб (ныне военно-патриотический туристический центр) “Поиск” и отдал их исследованию немало сил, причём созданный при самом активном его участии ВПТЦ “Поиск” в своих исследованиях активно сотрудничал с властью, служа “буфером” меж “неорганизованной одесской спелестологией” и репрессивно-карательными структурами КГБ. С этой самой спелестологией постоянно боровшихся. И если Пронин в своей статье тему “криминализации” одесских каменоломен обходит презрительным молчанием (в отличие от апологета стопроцентно официальной ‘дочки зрения’ В. Н. Дублянского) — значит, на деле подземно-криминального элемента в истории Одесских каменоломен было столь мало, что говорить о нём всерьёз не приходится.

— И если К. К. Пронин говорит, что судьба действи-

тельно *крайне немногочисленного* (всего 13 человек) одесского партизанского отряда была весьма трагична – и урона врагу они не нанесли, и сами едва остались живы (7 человек из 13) — значит, так оно и было. А все разговоры, книги и фильмы – патриотическо-фэнтезийный трал на уровне баек о Володе Дубинине, Александре Матросове и Павлике Морозове. < Что характерно: найденные в 1967 ÷ 1969 гг. останки бойцов этого отряда *до 1991 года* пребывали под землёй не захоронены — при том, что пропагандистская совковая машина всю скандировала лозунг о героических действиях городских подземных партизан. >

Не подтвердили также исследования ВПТЦ “Поиск” слухов о массовых расстрелах немцами жителей Одессы с последующим сбрасыванием трупов в вертикальные шахтные стволы каменоломни К-8 [“56 школа”] — *ни одного скелета, о которых говорилось в газетных и журнальных статьях, найдено в указанных районах не было.*

Но что действительно важно – ряд штреков Одесских каменоломен вскрывает естественные пещеры (некоторые длиной до 1 км); часть из них ранее никак не соединялась с поверхностью, – в других найдены следы пребывания и останки животных (Пещера Медвежья) четвертичного и более ранних периодов и следы деятельности наших пращуров времён неолита. Так что в сумме Одесские каменоломни – замечательная подземная Система искусственно-естественного происхождения. И её следует беречь и сохранять, а не уничтожать разными способами входы, да третировать посещающих, пусть и без “официальных ксив/разрешений”, спелестологов. Кстати: политика уничтожения входов в каменоломни приводит к их забвению в спелеосреде (единственной, что хоть как-то может разобраться в лабиринтовых хитросплетениях ходов), – как следствие, к провалам и проседаниям городских строений и улиц “по внезапно-непонятным причинам”. С соответствующими последствиями для жильцов и владельцев автотранспорта. Примеров таких по всему пространству бывшего СССР – неисчислимо множество.

— К сожалению, отношение официальных властей к Миру Подземли в нашей стране всегда было негативное. На примере Одесских каменоломен можно с полной уверенностью сказать, что если и приходит власти в голову как-то вспомнить о существовании каменоломен и об их пользе для общества — будьте уверены, речь идёт о сливе в подземные ходы различных нечистот, захоронении химических и прочих отходов, виноградного жмыха (на территории местного винзавода), сливе мелиораторами излишков выкачиваемых с иных горизонтов вод, – и так далее. В упоминающейся мной статье К. К. Пронин (в своё время столько сил отдавший “официальному сотрудничеству с властью”, что был даже презираем за то не пожелавшими “официально организоваться” спелестологами-одесситами) приводит немало примеров не только уничтожения входов в известные каменоломни – но и уничтожения, вымарывания из архивов (или “глубокого засекречивания”) любой информации, касающейся одесских спелестологических закровов Родины. Так, в частности, были уничтожены практически все результаты двух, самых серьёзных экспедиций, исследовавших Одесские каменоломни – экспедиция

1875 года, организованная городской управой, и экспедиция Т. Г. Грицай 1929/1930 гг.; КГБ постоянно засекречивал или уничтожал данные геологической разведки, касающиеся каменоломен и иных подземных сооружений Одессы. Архив известного исследователя Одесских каменоломен Т. Г. Грицай (как и известный архив московского исследователя рукотворной Подземли И. Стеллецкого) после его смерти “канул в лету” — название которой, впрочем, хорошо известно. Мнение Пронина для меня лично тем ценнее, что его-то ни к диссидентам, ни к противникам бывшего коммунистического режима не отнесёшь; можно представить себе, как *на самом деле* выглядело отношение власти к каменоломням и их исследователям (а также, сколько нам было наврано той самой властью об истории Одесских каменоломен!) — коль даже бывшие её помощники “добрых слов” в её отношении не находят. И санкционированные властью исследования которых ясно говорят: *официальная история что “бандитских”, что “партизанских” одесских подземелий — СОВКОВЫЙ ВЫМЫСЕЛ.*

ЕВРОПЕЙСКИЕ КАМЕНОЛОМНИ

— Совсем иное отношение к искусственным подземным полостям наблюдается за рубежом. Пражский холм (на котором построена столица Чехии Прага) пронизан известняковыми каменоломнями также весьма изрядной длины (по некоторым оценкам до 300 км, но единой Системы они не образуют); известны многочисленные соединения этих каменоломен с подвалами домов и с подземными церквями. Часть ходов, как под Парижем и Римом, используется в качестве катакомб, — в части организованы туристические маршруты различной категории сложности и безопасности (для посещающих их экскурсантов, любителей экстрима). Что характерно, пражский спелестотуризм не государственный, а частный: то есть эти маршруты организованы такими же, как мы, спелестологами — зарегистрировавшими после “бархатной революции” 1989 года соответствующие туристические фирмы.

“Максимально изрытая” каменоломнями страна — без сомнения, Франция. Согласно сообщению французского спелестолога Себастьяна Желеховского, сделанному на Старицкой международной спелестологической конференции в 1997 году, 2/3 населённых пунктов Франции имеют свои каменоломни — при этом встречаются выработки до 18 этажей, расположенные в несколько ярусов: в одном добывался песчаник, в другом мел, в третьем известняки или доломиты. Высота залов и штреков в десять метров для этих Систем — “самое обычное дело”.

Не уступают Франции голландский район Маастрихт и примыкающая к нему бельгийская провинция Лимбург — добыча известняка и мела в которых велась на протяжении пяти последних столетий. Образовавшиеся под землёй выработки колонного типа (камень там достаточно мягкий, чтоб его добывали *пильным способом* по всему фронту выработки, оставляя лишь крепёжные

колонны “целиков”) столь велики и обширны, что случающиеся в них обвалы описываются гектарами охватываемой площади¹⁴¹ — при этом выработки в некоторых местах расположены в три яруса. Многие из них украшены замечательными цветными граффити, имеющими огромную историческую ценность: некоторые рисунки описывают технологии добычи камня в разные исторические эпохи, часть надписей включает автографы известных исторических лиц — в том числе Наполеона и Петра I. Около 100 из этих ПГВ до сих пор используется местными жителями для весьма комфортабельного жилья; в других устроены грибные производства, винные и пивные погреба, — а также церкви, музеи (в одном из которых симитирована действующая угольная шахта, в другом — каменоломня с восковыми фигурами рабочих) и проложены туристическо-экскурсионные маршруты. Что интересно, в некоторых ПГВ этого района (и соседних районов Бельгии) добывают как известняк, так и уголь — пласты угля, известняки и мел согласно перекрывают друг друга; при этом в самом верхнем слое пород находятся древние кремнёвые копи. Что делает этот район весьма привлекательным с точки зрения спелестологии.

По сообщению А. Бреулса (президент Группы по изучению подземных каменоломен при Обществе естественной истории в Маастрихте), сделанному им на Первой Международной Спелестологической конференции [Старица, 1997 год], в силу значительного возраста (и опыта) западной спелестологии, а также традиционно доброжелательного отношения к ней местных властей всех уровней, бельгийский и голландский районы подземной добычи камня *изучены полностью и абсолютно* — ожидать там открытия какой-либо “неучтённой” каменоломни или иной пещеры можно с меньшей вероятностью, чем ливня в Сахаре. Вся деятельность местных спелестологов направлена на контроль за состоянием известных каменоломен, организацию предупреждающих обвалы мероприятий и на туристическо-экскурсионную работу; молодое пополнение спелестологических клубов Нидерландов и Бельгии (обучающееся “спелеоазам” в основном заочно, по Интернету) практические занятия по поиску и изучению “неучтённых каменоломен” проводит на территории Англии, Германии и Франции.

— Если же говорить о “суммарной плотности” антропогенных полостей всех включающих классов — безусловной Меккой

¹⁴¹ Бекендам Р. Ф., «История крупномасштабных обвалов в каменоломнях Голландии», “Спелестологический ежегодник РОСИ, 2001 г.”. Так же — доклад государственного горного инспектора Нидерландов В. Мизере, сделанный на Первой всероссийской спелестологической конференции в г. Старица в 1997 г. При некоторых обвалах число жертв исчислялось десятками человек; образовавшиеся на поверхности земли провалы достигали 15 м глубины при площади в 10 га. Сейсмографы регистрировали сопутствующие подземные толчки на расстоянии до 3 км.

спелестологии является Мальта.¹⁴² Уже начиная с четвёртого тысячелетия до нашей эры на ней сооружаются подземные и полуподземные храмы; в античное время к вновь сооружаемым храмам и пещерным городам прибавляется большое количество каменоломен; христиане создают целые системы скрытых от официальной римской религии подземных церквей; в Средневековье рыцарские ордена роют подземные фортификации, хранилища и системы тайных ходов и убежищ, сопровождаемых новыми ПГВ; в двадцатом веке ко всему этому многоярусному и многопрофильному изобилию присоединяются современные убежища, подземные базы подводного флота и авиации, коммуникационные коллекторы, подземные водохранилища, гидромелиоративные туннели, тоннели автострад, – etc. При этом ПГВ, ПАС и КП разных исторических эпох часто соединялись друг с другом, образуя суммарные, весьма протяжённые и запутанные лабиринты. Что позволило журналистам (конечно, с подачи местных жителей) пустить в обиход байку о том, что всю Мальту можно пересечь под землёй с севера на юг и с запада на восток, ни разу при этом не поднимаясь на земную поверхность. Это, конечно, трал — но “в каждой шутке есть доля шутки”:

В каждом письме оттуда один знакомый Юры Долотова садирует его спелестологическую зависть примерно такими строками: “Ну, отправились мы на пикничок, выбрали полянку покрасивее, мангал поставили, – я отошёл в кусты, и чуть не провалился: дыра в земле. Взял свет, полез посмотреть – ба, подземный ход!..” (Варианты садирования: храм, каменоломня, катакомба...) Прибавьте к этому спелестологическому изобилию внушительное количество карстовых пещер (иной раз с подземными озёрами, или наполовину затопленных морем), – естественно, пересекаемых антропогенными полостями – и подумайте: а не бросить-ли всё к чёртовой матери, и не махнуть в этот Урюпинск, – то есть, Валлетту???

– Дополнение от Байбикова Славы [Археолог]: «У нас практически нет хорошей литературы по Мальте – основную информацию можно получить, пожалуй, только побывав там. Я в июле был на Мальте, посмотрел некоторые местные подземелья , поэтому могу дать по этому вопросу небольшую справку.

1. Наиболее распространенный и пожалуй, самый интересный тип ПАС – подземные кладбища , преимущественно христианские (в очень небольшом количестве – еврейские) примерно 4-8 вв. Они были совершенно легальные, т. к. в то время государственной религией Римской империи стало христианство. Эти системы подземных кладбищ собственно и являются настоящими катакомбами.

2. На Мальте много подземных бомбоубежищ времен Второй мировой войны.

3. Подземные каменоломни в чистом виде отсутствуют. Камень для строи-

¹⁴² Более подробную информацию о подземельях Мальты можно прочитать в журнале «Всемирный Следопыт», №10 за 2006 год, в статье Андрея Летушова «С фонариком по Мальте».

(<http://www.vsled.ru/dnevnik.asp?DID=105&CountryID=24&rel=dnevnik>)

тельства добывался либо из ям под домами, превращенных затем в подвалы [пример ПГВ с перекрытием, перешедшей в ПКП], либо в карьерах.

4. В Валлете рыцари построили подземную канализацию и систему сбора дождевой воды для питья, а также тайные ходы под фортами. К сожалению, более подробной информацией о них я не располагаю.

5. В городе Паола есть самый древний в мире подземный храм – Гиппогей. Он полностью высечен в камне, имеет три этажа.»

КАМЕНОЛОМНИ МОСКВЫ И ПОДМОСКОВЬЯ

Теперь обратимся к нашему родному Подмосковию – “организованный спелеотуризм” которому, в силу особенностей психики московских спелестологов (и представителей районных властей) пока не угрожает. И “полную изученность” которого (по типу голландской) в ближайшие 50 лет просто невозможно себе представить.

: Различают *Ближнее Подмосковье* (зона удаления от Москвы до ~ 45 км), собственно *Московскую область* (совпадает с территориально-административной границей) и *Дальнее Подмосковье* – прилегающие к Московской области районы соседних областей.

В самой Москве каменоломни находятся в Крылатском, Хорошове, Шепи-лихе, Пресне, Дорогомилове, Филях (ниже порта по течению реки Москва, в районе здания «РОССПИРТПРОМа»¹⁴³), под Воробьевыми горами (близ “Мосфильма”¹⁴⁴), в Котловке, Лыткарино, Татарово (добывался песчаник); на правом берегу р. Москвы в районе Коломенского и Чагино в 20-х гг. XX века подземным способом добывались фосфориты. [Желаящим изучить эти объекты подробно я рекомендую статью В. Байбикова «Подземные каменоломни и рудники города Москвы» в спелестологическом ежегоднике РОСИ за 2001 г. и книгу Т. М. Белоусовой «Тайны подземной Москвы».] В настоящее время практически все входы в московские каменоломни закрыты; многие из них

¹⁴³ Недавно я, выполняя промальпинистские стекломоечные работы на этом здании, имел счастье вылить отработанную воду в свежий провал в земле – так как никаких теплоцентралей, коллекторов и ливнёвок в этом месте явно не было, как не просматривались и остатки былых оврагов, служащих дренажём грунтовых вод — вывод: я окропил грязной водой обвальный конус в сохранившемся зале этой каменоломни. Мамонт рассказывал мне, что ещё в начале восьмидесятых годов в этом районе сохранялись остатки бывшего входа; по щелям меж плит циклопника можно было пролезть метров на 20.

¹⁴⁴ Существование этих каменоломен некоторыми спелестологами отрицается (то же можно сказать о Хорошовских); другие утверждают, что не только видели входы – но и на какое-то расстояние проникали внутрь [Ю. Дёмин, Мамонт]. Интересующимся подробной информацией по данному вопросу предлагаю посетить в Интернете ветку www.caves.ru – <http://www.caves.ru/index.php?topic=18755.0>.

полностью погребены из-за строительства на поверхности.

В Ближнем Подмоскowie известно *около ста дыр*,— при том число их плавно увеличивается, несмотря на очевидные и естественные потери (часть пещер поглощается карьерами, часть замывается паводковыми водами, часть постепенно садится из-за неблагоприятной экологической обстановки и усилившихся процессов карстового разрушения пластов известняка; входы в иные методично уничтожаются властью). В основном Системы находятся в долинах рек Пахра, Десна и Рожайка (то есть в Домодедовском и Подольском районах). Интересующихся *очень подробным списком* отсылаю к архивам РОСИ; более общий кадастр был опубликован мной (с порайонными и историческими обзорами) в № 35 “Вольного Ветра” за сентябрь 1998 года. Здесь можно назвать лишь самые протяжённые и известные. В Домодедовском районе это, во-первых, ЕБАЗАР (в данный момент закрыт, до конца не пройден, не изучен и не оттопосъёмен; ожидаемая длина не менее 100 километров). Во-вторых, переживающие третий пик популярности Сьяны (Домодедовский район, от платформы Ленинская Павелецкой ж.д. около 6 км вниз по левому берегу реки Пахра; длина Системы более 25 км). На третьем месте по суммарной длине ходов стоят *самые сложные из всех каменоломен* Никиты (правый берег реки Рожайка, от Домодедово автобусом №21 до села Никитское; на 2002 год длина Системы около 18 км, из которых откартографировано не более 10 % — при этом длина вновь открываемых частей растёт с той же скоростью, с которой производится топосъёмка уже известной части Системы). Далее следуют Кисели (10,5 км, недалеко от Сьянов на правом берегу р. Пахра) и Системы Константиновского оврага (правый берег реки Пахра, Посёлок Володарского, Раменский район, автобусом от ст. метро Выхино или от ст. метро Домодедовская), именуемые Володарами (около 15 полостей, наиболее известные из них на современный момент *Ежевичка* [вскрыта Е. Симкиным летом 1981 года за сорок минут работы лопатой; современная длина Системы около 1 км], *Земляные Орехи* [вскрыта осенью 1980 года в результате длительных и многократных попыток раскопок, общая длина оценивается приблизительно в $300 \div 500$ м], *Лукоморье* [вскрыта в 1986 г., первоначальная длина около 300 м], *Таврово* [вскрыта в ноябре 1981 года, длина ходов около 1000 м] и *Курья* — самая известная Система Володар, нередко отождествляется чайниками со всем пещерным массивом Константиновского оврага. Есть данные [ГКС], что до 1967 года вход в неё был открыт, в дальнейшем его закрыл оползень. Вообще расположение входа в эту Систему таково, что периодически его просто не могло не закрывать: колодец на дне обширной воронки в склоне оврага,— в эту воронку по весне традиционно устремляются ручьи со всего окрестного поля. Впервые “официально” вход был вскрыт в 1976 году спелеологами из Ждановского турклуба; затем, естественно, замыв — и вскрыт вновь 9. 05. 78 группой Пети-Крота. Современная длина Системы вместе с соединёнными с ней Лукоморьем и Тавровой более 5,5 километров. Практически все володарские Системы были вскрыты группой Пети Крота “Парабеллум”.

Близ Никит, помимо 8 не столь значительных полостей, существует также предположительно соединяющаяся с ними и с ЕБАЗАРОм Редькинская Система

(ожидаемая длина ходов не менее 20 км, но Система пока не вскрыта). В районе деревень Котляково и Чурилково находится несколько примечательных каменоломен, не известных нынешнему поколению спелестологов (каменоломни небольшие, но очень красивые; в одной из них во время весеннего снеготаяния наблюдается водопад трёхметровой высоты; каменоломня под д. Чурилково была залита в начале семидесятых годов бетоном и вход в неё стал недоступен – теперь над каменоломней постепенно проваливается в землю местная школа, цепочки провальных воронок вплотную подобралась к блочным домам-хрущёбам). У Новлинских выселок 4 небольшие каменоломни, у деревни Киселиха одна. Группой “Летучие Мыши” за последние 10 лет в этом районе было вскрыто несколько неизвестных до того Систем; наибольшая из них, Юбилейная-III, пройдена и откартографирована на 5,5 км – и “продолжает идти дальше со свистом”.

Подольский район, по единодушному признанию “корифеев жанра”, в истории подмосковной спелестологии занимает важнейшее место. Добыча белого камня велась по берегам рек Десны, Пахры, Мочи и Лубянки, начиная с XVI века – но наибольшего расцвета достигла в XIX веке, в связи с развитием частной горной промышленности. Известны разработки непосредственно на территории города Подольска – например, под городским парком (входы в каменоломню были взорваны в начале семидесятых годов после того, как в ней заблудились двое школьников). Сейчас по берегам Десны насчитывается 7 дыр, из которых наибольшей популярностью пользуются Силикаты (близ платформы Силикатная Курской ж.д.; длина Системы 11,7 км); весомо уступает им Рыбинка (2 км); по Пахре известно около 20 полостей, часть из них (от 500 до 940 м) была вскрыта благодаря работам в карьерах при добыче известняка. Около реки Моча более 10 разработок, включая знаменитую ныне каменоломню Солнечная (на данный момент около 3,5 км; ожидаемая длина, по мнению президента РОССИ М. Сохина – до 35 км); по Лубянке известно 8 Систем.¹⁴⁵

В посёлке Ватутинки на берегу реки Десна находится небольшая, но любимая многими за уютность Система Ватутинки (она же Фабричная, длина ходов около 500 м; возможно значительное увеличение). В западном направлении славен район Тучково – помимо нескольких мелких полостей искусственного и смешанного происхождения, в нём имеется прекрасно сохранившаяся двухкилометровая каменоломня Партизанская. Исторические каменоломни села Нижнее Мячково, что дали название разрабатываемому известняковому пласту, в настоящее время замыты глинами и затоплены; часть их съедена поздними карьерными выработками. < “А жалко!” >

В последние годы участок меж городом Домодедово и устьем р. Пахра был

¹⁴⁵ Желаям ознакомиться с историческим аспектом разработки каменоломен в Подольском районе я искренне рекомендую фундаментальное исследование М. Сохина «Подольские пещеры – как памятник производственной деятельности, истории и географии», опубликованный в трудах Первой всероссийской спелестологической конференции [Старица, 1997 г., издание Саши Никольского – Никитский Круг].

повторно обследован новым поколением спелестологов – в результате чего стало ясно: здесь следует ожидать открытия новых каменоломенных Систем, “ускользнувших” в былые годы от спелестологов первых поколений. К сожалению, усилившиеся во второй половине XX века процессы карстового разрушения (плюс намеренное уничтожение пещерных входов властью) делают вскрытие этих пещер процессом крайне трудоёмким, осложнённым к тому же современной коттеджной застройкой поверхности. Однако, как представляется мне, возросшее техническое оснащение спелестологов и наличие личного автотранспорта повышенной проходимости способствуют успеху подобного начинания. Обследование долины реки Рожая выше села Никитское позволяет сделать вывод о вполне возможном вскрытии исторически древних Редкинских и Битяговских Систем – всё это сулит приятные перспективы на ближайшие годы.

В “Среднем Подмоскowie” (то есть в Подмоскowie за вычетом Ближнего) известно не так много интересных ПГВ (около 15; в основном по берегам рек Москва, Ока, Лопасня, Каширка, Яхрома и Верхняя Клязьма),– тогда как в Дальнем имеется, как минимум, три замечательных во всех отношениях спелео-района: *Кольцово* в Калужской области (тамошние каменоломни известны своей “экстрасенсорной крутостью, превосходящей все остальные Системы, вместе взятые”¹⁴⁶), *Старица* в Тверской (старицкие пещеры замечательны всем: и размерами, и красотой, и обильной раскарстованностью, и морфологией, и экстрасенсорной составляющей) и *Венёвский район* в Тульской (жемчужина района уже упоминавшиеся Бяки,– помимо значительной топологической сложности и рекордной суммарной длины ходов известны также буйным экстрасенсорным нравом; за привлекательностью Бяк прочие полости района, кроме девятикилометровой Системы Зашкольная и полюбившихся журналистам Араповских пещер¹⁴⁷, практически не исследованы — но они есть, и их довольно много¹⁴⁸).

КАМЕНОЛОМНИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Самарская область отличается большим количеством каменоломен, имеющих при том *просто исполинские размеры*. (Ширина и высота штреков — по пять-десять метров...) Есть каменоломни, в которых добывалась *сера*, но

¹⁴⁶ Помимо тематически заявленных в этом фрагменте ПГВ, в районе Кольцово много весьма примечательных карстовых пещер; часть полостей смешанного искусственно-естественного происхождения. В упомянутых выше окрестностях Тучково также имеются “чисто карстовые полости”, из которых наиболее известна Полушкинская щель (раскарстованная трещина бортового отпора восьмиметровой глубины).

¹⁴⁷ Об Араповских пещерах подробнее смотрите в разделе ПАС.

¹⁴⁸ Только Петя-Крот сообщает мне, что в семидесятые годы им лично были обследованы каменоломни в Коробчеево [р. Ока], д. Серебрянь [р. Проня], Емельяновка [р. Смедва] – в настоящее время никому не известные.

большинство — “чисто известняковые”. В своём повествовании я уже упоминал тщательно обследованную Н. Пудовкиным Водинскую штольню — как пример выработки, что изначально развивалась, как карьерная, но по мере добычи известняка перешла в минную, то есть в закрытую каменоломню. Наиболее известны в области каменоломни горы Верблюд и расположенные против них на другом берегу Волги (практически в черте города) каменоломни Сокольных гор Тип-Тяв (последние из-за классически-трагичных “спасов” 1 мая 1999 года). По официальной версии, данные каменоломни разрабатывались во время строительства Куйбышевской ГЭС для перегораживания Волги известняковыми глыбами,— отсюда габариты вынимаемых блоков и получившиеся размеры ходов. Однако! Плотина была построена много позже и совсем в ином месте — что вызвало к жизни альтернативную версию, разделяемую неортодоксальными историками и, естественно, СМИ: *эти каменоломни – не ПГВ, а ПАС. И создавались, соответственно, в качестве “секретной подземной столицы”*. Не могу сказать, что эта версия полностью лжива — “ибо нет дыма без огня”: действительно, “великая сталинская подземная стройка”, что поглотила жизни сотен тысяч рабочих, расстреливаемых по окончании каждого цикла работ, *маскировалась обильными слухами о строительстве гидроэлектростанции* — распускаемыми, ясное дело, сотрудниками НКВД. Но “это было в ином месте и в иное время”. Сейчас имеет хождение версия, по которой Ширяевские каменоломни и соседние с ними Системы горы Верблюд разрабатывались в начале века самарскими купцами-промышленниками.

КАМЕНОЛОМНИ ЛЕНОБЛАСТИ

В Ленинградской области *собственно каменоломен* крайне мало — и это связано со следующими обстоятельствами:

1. Нигде в окрестностях Петербурга нет мячковского горизонта [цитирую доклад П. Мирошниченко (Пилигрима), прочитанный на Первой всероссийской (международной) спелестологической конференции в Старице в 1997 г.], для добычи которого сделаны каменоломни Подмосковья,— здесь главным образом известняк твёрдых пород. Такой камень идёт на фундаменты, цоколи, поребрики (бордюры), лестницы. Петербург построен в основном из кирпича, сырья для производства которого здесь более, чем достаточно, а не из белого камня, чем отличается от Москвы, Пскова, Новгорода и других древнерусских городов.¹⁴⁹

2. В большинстве ижорских месторождений известняки располагаются у самой поверхности, на глубинах от 0 до 2 м,— соответственно, разработки там открытые, карьерного типа. Опыт показывает, что подземную добычу вели при мощности покрывающих отложений не менее 1,8 м — и при наличии достаточно прочной кровли перекрывающих пород. К сожалению, прочностью перекрывающие промышленный известняк породы не отличаются — в условиях Леноб-

¹⁴⁹ Тем не менее, в Питере достаточно много строений, возведённых из белого камня — как правило, привозного. В основном — “старицкого мрамора”.

ласти все они либо крайне рыхлые, либо сильно трещиноватые.¹⁵⁰ Даже вокруг Гатчины, где много построек из камня Парицкого и Черницкого месторождений, нет подземных каменоломен.

3. На Ижорской возвышенности нет речных долин, вскрывающих пласт известняка, пригодного для подземной добычи, и понижающих уровень грунтовых вод — как это имеет место в Подмоскowie. В ряде мест, даже при наличии подходящего для строительства камня, добыча его не велась, — судя по всему, именно из-за невозможности убрать воду.

При этом в Ленобласти имелись замечательно подходящие для разработок пласты кембрийского песчаника (вскрытые долиной реки Тосны), требующегося при изготовлении фарфора; именно песчаниковые каменоломни района Саблино стали спелестологическим символом Ленобласти.

— Тем не менее, ЛСП [Ленинградская Спелестологическая Партия, созданная в начале 80-х гг. Пилигримом] обнаружила известняковые каменоломни у Красного Села, у посёлка Ям-Тёсово, на берегу реки Грязной у посёлка Рождествено, у пос. Кипень на Кингсеппском шоссе, у пос. Лагово, на полигоне Аропаккузи (‘‘Поле Чудес’’), на берегу реки Оредеж у д. Борщово, в районе Старой Ладogi и у посёлка Телези. [Как указывает в докладе, прочитанном на Старицкой спелестологической конференции Пилигрим, «они всегда были известны жителям ближайших деревень — но до 80-х гг. были тайной для всех, включая геологов».¹⁵¹] Каменоломни Телези внушают почте-

¹⁵⁰ Речь идёт о песчано-глинистых отложениях четвертичного периода. Следует заметить, что основная масса наблюдаемых в Ленобласти известняков — ордовикские. С толщиной подходящего для строительных надобностей прослоя от 0,1 до 0,5 м. (За исключением Ижорской возвышенности — но о трудностях добычи тамошних известняков Пилигрим сказал достаточно ясно.)

¹⁵¹ Причина очевидна: тотальное сокрытие ‘‘от народа’’, то есть ‘‘общественности’’ любой информации о каких бы то ни было подземных ходах, храмах и разработках — ибо по ‘‘Закону о Недрах’’ недра нашей страны безоговорочно принадлежали государству, а самовольное их посещение приравнялось чуть ли не к государственной измене по Указу от 1947 года. Как показывает сравнительный анализ геологической и карстоведческой литературы, описывающей различные регионы нашей страны, геологи всё-таки о подземных искусственных полостях знали, либо догадывались — вот только трендить об этом даже в узкоспециальных монографиях (касающихся, например, напластований периода среднего карбона на территории Московской области) не сильно приветствовалось. Как не приветствовалось аналогичное любопытство историков. [О печальной судьбе ‘‘исторической спелестологии’’ смотрите замечательную статью Ю. Ю. Шевченко и С. В. Харитонova (музей антропологии и этнографии РАН, С.-Петербург) «Пещерные монастыри Крыма: возможное время возникновения» в ежегоднике РОССИ за 2001 год.] Цитата из доклада И. О. Грека (одесский клуб ‘‘Поиск’’) на Старицкой спелестологической конференции: «К сожалению, многие материалы, полученные геологоразведочными экспедициями и другими государственными структурами до сих пор носят гриф ‘‘Секретно’’ или

ние к себе зримо обвалоопасным сводом – впрочем, по понятиям московских спелестологов, опасность эта мнимая.

Безусловно, в этом перечне я указал далеко не все каменоломни, известные в Ленобласти – ибо повествование моё носит скорее обзорный, чем подробно-описательный характер. Лучшие (и наиболее полные) описания спелестологических объектов Ленобласти выполнены Пилигримом [П. Мирошниченко] в докладе «Каменоломни Ленинградской области», прочитанном на Старицкой спелестологической конференции [“Труды конференции”, Старица, 1997 г.] и в его же книге «Легенда о ЛСП» [Гатчина, 1991 г.].

Наиболее известный и посещаемый в Ленобласти спелеорайон — Саблино. А потому о нём чуть подробнее, “ибо он того стоит”:

Саблино – посёлок в ~ 35 км от Петербурга (Октябрьская ж.д.), где по необычайно красивым берегам р. Тосны находится около 10 песчаниковых каменоломен.

: Что крайне примечательно во всех саблинских Системах – современное их положение не соответствует первоначальному, так как в результате перманентного осыпания песчинок со свода (а иногда и обвала целых пластов) они “поднялись” из нижнекембрийских песчаников, в которых были заложены, на 5 ÷ 10 метров — в некоторых местах “упершись” в перекрывающие песчаник ордовикские известняки. При этом, что характерно для обвала в песчаных породах, объём каменоломен практически не уменьшился. < С известняком такое, к сожалению, не получается. > То есть современные Саблинские пещеры уже не ПГВ, но полость оказионного происхождения, развившаяся на основе ПГВ. Вот такой парадокс. Также забавный факт: когда питерские спелеки увидели над своей головой вместо привычных округлых песчаных сводов ровные белокаменные плиты, они зримо перепугались – и стали крепить их стальными сваями. Которые устанавливали на откровенно песчаной подушке, пусть и с разделявшей сваю и песочек бетонной прослойкой. С их точки зрения действие было вполне логичным. С никитской точки зрения ровный белокаменный потолок над головой куда предпочтительнее откровенно непредсказуемого песочка.

– В результате перманентного осыпания со стен и сводов песчаника любое блюдо, которое готовится в саблинских пещерах, в основном состоит из песка – как ни закрывай кан с кипящей водой. Но добро б ещё это был “редко-реденький дождик” — в 1998 году в пещере Жемчуга рухнувшим с потолка пластом песчаника полностью засыпало группу из 6 человек. Причём, как ни странно, у оказавшихся по краям обвала (он случился во время сна ребят) травм было гораздо больше, чем у тех, кто оказался под центральной частью рухнувшего купола. Историю эту мне поведал Женья Богданов [Кисс], – и ладно б она была единственной! Непредсказуемость обвалов песчаника (в отличие от известняка) сводит “in kein” все его ‘мягкостные’, против упавшего на голову карбонового монолита, преимущества.

Некоторые из саблинских каменоломен постоянно обводнены, другие зато-

“Для служебного пользования”».

пляются по весне,— причём в одну, с традиционным названием Помойка [современное ‘официальное переназвание’ Левобережная — как и все официальные названия, это не лишено ‘прелести идиотизма’: на левом берегу р. Тосна находится, как минимум, три пещеры — и все “по определению” левобережные; спелеологи из питерского спелеоклуба стыдливо именуют её Береговая] незамерзающий по понятным причинам ручей — сток окрестной цивилизации — втекает с поверхности через понор провального типа; далее течёт под землёй по Системе, образуя озёра изрядной площади (целые затопленные системы, по которым можно передвигаться на резиновой лодке); затем вытекает из нижнего, исторического входа в пещеру — и впадает в Тосну. Поскольку эта каменоломня является не только наиболее значительной по своей длине, ландшафтному заполнению и объёму, но в последнее время получила скандальную известность — приведу её описание, имеющееся на официальном питерском спелеосайте:

«Катакомба Береговая на настоящий момент, в связи с падением уровня озера и исследованием заозерной части, является самой протяженной в Саблино. Общая длина ее ходов превышает 7000 м (привходовой части — 3500 м). Высота потолков в привходовой части 160 ÷ 180 см, с залами выше 500 см, в заозерной части колеблется в пределах от 50 до 350 см.

Топография¹⁵² пещеры довольно сложная. Она делится на привходовую часть, разделенную линией обвалов (Перевал Аврора) на две части — со входом Решетка и с Главным входом, заозерную часть, о составе которой речь пойдет ниже, и собственно главное озеро.

Привходовая часть со входом Решетка представляет собой разветвленный лабиринт (колонник), ограниченный с одной стороны берегом реки Тосна, а с других — линиями завалов. Есть несколько перспективных мест для исследования. Основные достопримечательные места этой части пещеры — вход Решетка, Большой Банкетный зал, зал Гнома, Перевал Аврора.

Привходовая часть у Главного входа также представляет собой колонный лабиринт, однако ориентирование в нем проще. От Главного входа в глубь пещеры, пересекая озеро, уходит длинный прямой штрек (Бродвей) — основной ход выработок. Первая его часть сухая, далее на него выходит ручей, до этого бывший правее по ходу, образующий не очень глубокую лужу, проходимую по камням вдоль левой стенки. Ручей вытекает из входа Трупы, до которого от лужи около 20 м хода по Бродвею. За Трусами на Бродвее видно старое русло ручья, и наконец Бродвей утыкается в озеро. В левой части этого района (левее от входа Бродвея и ручья) следует отметить могилу Белого у самого входа на Аврору, а в правой — грандиозный Горный зал.

Два района привходовой части пещеры Береговая соединяются через Перевал Аврора, линию завалов, на которой существует постоянная опасность дальнейших обрушений. Ходить здесь следует предельно осторожно, так как в последние годы ситуация здесь очень нестабильная. Аврора имеет 3 прохода.

¹⁵² В данном случае правильнее сказать — топология. Очевидно, “официальные питерские спелеологи” не различают эти понятия.

Левый очень опасный, центральный – наиболее высокий и наименее опасный, здесь в глине видна тропа, правый (здесь когда-то была стоянка Аврора) имеет 2 очень узких места. В правом и левом проходах есть водяные капли.

Проход в Заозерную часть возможен двумя способами: по озеру или через Кошачий лаз. Первый способ годен для прохождения в резиновых сапогах только при низком уровне озера (в дальнейшем – Второго озера). В продолжении Бродвея от старой деревянной крепи по дну озера проложены камни. Пройдя по ним и за озером через низкий проход, выходим в зал Два Туриста в районе “Поста ГАИ”. Кошачий лаз – это следующий за входом Трупы ход влево от Бродвея. Сначала ход довольно высок, однако вскоре начинается узкий 6-метровый лаз. Заканчивается от высоким залом с капелью.

Заозерная часть ныне делится на старую заозерную часть и Остров (за Вторым озером). Старая заозерная часть делится на район “Пост ГАИ”, Екатерининский лабиринт и Круг.

Район “Пост ГАИ” – наиболее разрушенный в пещере. Основные его ходы проходят в бутовых плитах и довольно опасны. На “Посту ГАИ” стоит соответствующий дорожный знак и лежит Журнал. Влево (если стоять лицом к знаку) уходит самый опасный ход в пещере – проблемник «Здравствуй и прощай». Правее (по ходу) района “Пост ГАИ” расположены Восьмерка и Круг. Ориентирование здесь относительно сложное.

Если идти от “Поста ГАИ” прямо (по левой руке), то можно выйти ко Второму озеру. По его левому краю есть проход на Остров. Это наименее исследованная часть пещеры. Совсем недавно здесь был обнаружены выходы к Третьему и Четвертому озерам пещеры.»

Во второй половине девяностых годов некая мафиозного вида структура, призвав на помощь одного из старейших питерских спелеологов, наглухо закрыла входы в эту Систему железными воротами и стала отмывать деньги под видом “организованного спелеотуризма”. [Так и хочется написать: “отмывать деньги в грязной воде помоечного ручья”, – однако, чтобы быть точным, сразу заявляю: лично я свидетелем “отмывания денег” не был; с косвенными уликами и соображениями на уровне слухов меня ознакомили питерские спелестологи. Также не берусь обсуждать, было сотрудничество этого спелеолога с бандюками добровольным или вынужденным, “за антирес” – или “за очень большие бабки”. Желаящий докопаться до правды может провести “независимое расследование” и вывести, кого надо, “на чистую обводнёнку”. Или ‘обговнёнку’ – в зависимости от консистенции результатов.] Здесь нужно сказать о созданной под землёй “экскурсионной экспозиции” – ибо немислимость и эклектичность её того стоят. Поскольку во *вторичной* песчаниковой каменоломне, строго говоря, **не спелеологам** смотреть в принципе не на что (ни тебе впечатляющих разноцветий охровых и глиняных узоров по стенам, ни причудливых ландшафтных форм, что гарантируют известняковые каменоломни, ни изумительных по архитектуре бутовых стен и остатков утвари разработчиков, ни сталактитов с красивыми натёчными корами), для “оживления пейзажа” были поставлены пластиковые фигуры неандертальцев, к каменоломне этой в принципе не имевших никакого отношения (выработкам не более 300 лет); песчаниковые стены “украсили”

копиями наскальной живописи из Каповой пещеры. (Ясно, что рисунки, нама-
лёванные вопреки здравому смыслу на поверхности песчаника, скоро осыпятся и
исчезнут.) Так как через Систему протекает ручей, решили завести в нём
слепых пещерных рыбок – да вот беда: в сточной воде Помойки они не прижи-
лись,– пришлось специально для них поставить аквариум. Дополнили экспози-
цию новогодняя ёлка и большой обеденный стол – по мысли инициаторов, это
должно было символизировать не то “спелеоотдых”, не то быт изгнанных из
пещеры спелестологов. Ну и привлекать богатеньких буратино на встречу
Нового года под землёй — как когда-то в этой пещере его встречали посеща-
вшие её “спелеоаборигены”. Таким вот образом замечательный со спелестологи-
ческой точки зрения объект превратили в бессмысленное, эклектичное и попсо-
вое шоу,– ни к спелеологии, ни к спелестологии отношения не имеющему. О
попытках устройства дискотеки на песчаном полу можно было бы рассказывать
долго со смехом крещендо,– как и об экскурсантах на туфельках со шпильками.
О судьбе ранее живших в пещере летучих мышей без слёз, увы, не поведать.

: Ни усилия местных спелестологов, у которых была изъята из посещения
любимая Система, ни то, что Система была захвачена в обход существующих
норм землеотвода, экологических нормативных документов и правил, регламен-
тирующих спелеотуризм, ни многочисленные статьи в газетах и передачи на ТВ
и радио — ничто не смогло прошибить сросшуюся с властью бандитскую
структуру. ЭТО КЛАССИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ТОГО, КАК В НАШЕЙ СТРАНЕ
РЕАЛИЗУЮТСЯ ДАЖЕ САМЫЕ (ВНЕШНЕ) БЛАГИЕ И ПРОШЕДШИЕ
БЛАГОПОЛУЧНУЮ “ОБКАТКУ” НА ЗАПАДЕ ИДЕИ: была у местных
спелестологов Система, ими открытая, посещаемая в течение десятков лет, ими
освоенная, исследованная и поддерживаемая в безаварийном состоянии —
больше для них этой Системы нет.

– О трагическом противостоянии питер-
ских спелестологов “банде Ляхницкого” смотрите в Интернете соответствующий
сайт ЛСП. Согласно последней информации из Питера (январь 2003 года),
история эта окончилась так, как и должна была кончиться: создавшего подзем-
ную (пусть и дилетанско-эклектичную) экспозицию и разработавшего маршру-
ты с соответствующими “комментариями экскурсоводов” Ю. С. Ляхницкого
выперли из созданного им “спелеомузея” — как только он начал приносить
реальные деньги. Так что теперь питерским спелестологам и Ляхницкому вновь
нечего делить. Кроме обиды за отторгнутую у спелестологии Систему: *когда-то
самую примечательную во всей Ленобласти...*

КАМЕНОЛОМНИ СТАРИЦКОГО РАЙОНА

В этой главе я попробую дать сводный реестр открытых и исследованных
нами старицких пещер-каменоломен, руководствуясь принципом деления
района на спелестологические блоки – ограниченные с одной стороны берегом
Волги (или бортом каньона её притока), с двух других рассекающими скально-

известняковый массив балками. Глубина которых не допускает существование под их тальвегами пещер – ни верхнего, ни нижнего яруса разработки.

В основе предлагаемого реестра частная информация В. Мальцева, А. Макаренкова и Ю. Д. Агафонова, дополненная исследованиями Никитского Круга [РОСС], а также А. Парфёнова, Ю. Долотова и М. Сохина [РОСИ] и В. Тютюнова [Министр].

– Замечу, что спелестологический Старицкий район не совпадает с административным Старицким районом: южная (верхняя согласно течению Волги) его граница проходит в районе Родни, нижняя (северо-восточная) – у д. Верхний Спас. Прочие границы весьма условны, ибо камень разрабатывался, как правило, вдоль бортов речных долин Волги и нескольких её притоков; разработки не удалялись от них на расстояние, превышающее 1 км. Соответственно, там их и можно условно провести.

Согласно принятому в РОСИ/РОСС принципу спелестологического районирования местности (спелестологическая страна → спелестологическая провинция → спелестологическая область → спелестологический район → спелестологический участок → спелестологический блок → пещера), название *участка* было дано относительно города Старица и принадлежности к тому или иному берегу Волги: Верхний Правый спелестологический участок, Верхний Левый спелестологический участок, Нижний Правый и Нижний Левый.

Блоки назывались по ближайшей деревне (где, скорее всего, проживали разработчики каменоломен). В случае, если “зона работы” этого населённого пункта разделялась балками на несколько независимых блоков (сбойки систем под которыми были невозможны), они именовались по течению реки сверху вниз: верхний, средний и нижний.

Нумерация блоков производилась от моста в городе Старица вверх и вниз по течению реки, независимо по каждому берегу; за названием блока указана его приблизительная длина в метрах.

В случае, когда изначально независимые полости, разрабатываемые артелями или семьями, соединялись случайными (или намеренными) сбойками в общую Систему, ей давалось название более крупной или исторически первой описанной полости; если размеры или историческая последовательность вскрытий не позволяли установить преимущество одной из составивших Систему полостей, название предложено писать через дефис или разделительную черту (/). Римскими цифрами маркировались Системы, лежащие в пределах одного блока и не имевшие установившихся исторических названий. Если полость поздними обвалами рассекалась на несколько, имеющих независимые входы, для различения полостей к общему названию прибавлялась прописная буква русского алфавита (а, б, в, г, д).

В квадратных скобках указаны наиболее распространённые названия известных полостей, данные в разное время независимыми исследователями. *Следует заметить, что применительно к Старицкому району понятие “приоритета” в отношении открытия (вскрытия) пещеры является по меньшей мере эфемерным понятием (если не сказать: вздорным).* Ибо в исторической перспективе:

1) Каждая каменоломня так или иначе называлась теми, кто её разрабатывал, и если говорить о каком-то “приоритете” – безусловным является приоритет разработчиков Системы.

2) В двадцатые/тридцатые годы прошлого века старицкие каменоломни были доступны для посещения, и обследовались не только мальчишками иль любопытствующими местными жителями – спелеотуристами и геологами тоже.¹⁵³ Они давали пещерам свои названия, которые ещё можно узнать из расспросов местных жителей. В 1947 году сапёрными подразделениями НКВД входы во многие пещеры Старицкого района были уничтожены; в дальнейшем вскрывались сами, в силу просасывания и гравитационного перемещения грунта, или в результате норобразующей деятельности барсуков и лис. Коим спелестологи зачастую обязаны не менее, чем собственному труду по поиску и повторному вскрытию Систем.

3) Уже вскрытые пещеры в силу разрушающих процессов техногенного карста часто обрушивались, меняли конфигурацию ходов или закрывались – что приводило к их неизбежному повторному обнаружению/вскрытию. Причём так как полость морфологически не походила на имевшееся описание, делался ошибочный вывод: вскрыта новая, неизвестная дотоле пещера. Коей естественно присваивалось новое имя.

4) Исследования Старицкого района велись в течение 30 лет разными командами из разных городов; зачастую исследователи старицких спелестологических закров не имели не только никакой связи друг с другом – просто не догадывались, что они не единственные, кому интересен этот район. А потому каждой найденной или вскрытой пещере давалось своё, оригинальное имя. Известное лишь в кругу конкретного клуба, группы или круга общения.

Не то что спорить – рассуждать о каком-либо “приоритете” в такой ситуации глупо.

Любимые в Никитском Кругу пещеры Бродяжья, Лисья, Капкан и Подарок – найденные и вскрытые исключительно нашими усилиями – безусловно

¹⁵³ Например, согласно сохранившимся настенным граффити, Систему Подарок в тридцатые и сороковые годы посещал некий Пан Точило – замечательный ньюнэйм для эпохи сталинизма, не правда-ли? Лисью и другие пещеры Щаповой горы активно изучал в двадцатых годах Р. А. Беляй [Бяляй] со своим другом Тяткой. [Возможно, “РА” – на граффити они написаны без кавычек и точек – не инициалы, а аббревиатура “Рабочей Армии”: в двадцатых годах “сознательных пролетариев” отрывали от родного станка и направляли на принудительные сельхозработы (практика эта процветала в совке до самого его издыхания), на “укрепление милиции”, армии и т. п. Нам удалось выяснить, что Беляй работал местным участковым – но его интерес к Подземле был не прагматическим (“в поисках криминального элемента”, как можно подумать), а самым, что ни на есть, спелестологическим: согласно воспоминаниям калошинских старожилов, “он вообще был немного сдвинутым человеком, мог залезть в заломку и сутки не выходить из неё”. В тридцатые годы он исчез — как впрочем, исчезли многие жители нашей страны, “желавшие странного”.

посещались до нас. Причём не только местными жителями (имею в виду не разработчиков, а тех, кто посещал пещеры из любопытства или с какими-то утилитарными целями), но и спелестологами. О чём свидетельствуют как настенные граффити, так и элементарный здравый смысл, не зашоренный маниакальной жаждой славы.

Говорить об *абсолютном личном приоритете* что относительно первопроехждения, что относительно названия любой старицкой каменоломни может только человек, не вполне опрятный в моральном аспекте своей психики.

— И последнее. Иные названия старицких пещер-каменоломен-заломок со временем изменялись, что привело к изрядной топономической путанице. Например: Дохлая, Дохлбарсучья, Барсучья, Барсучка, Дохлая Барсучья, Пещера Дохлого Барсука и ДБ – одна и та же пещера. Любители “научных переназваний” и “топономической чистоты русского языка” (считаю и тех, и других *выродками*) подарили этой пещере ещё три названия (упоминать которые не считаю нужным). И как теперь называть эту пещеру?.. А вот в противоположность Дохлой Барсучьей со всеми своими производными, Системы Лисья и Лисичка не только разные – находятся на диаметрально удалённых участках Старицкого района; Алиса и Лисья при этом составляют одну общую полость — Лиса Алиса, вскрытая в 2001 году, находится от них на расстоянии в 5,5 км. Что порой “сильно зашибает” чайников, слышавших спелеозвон – да не определивших, откуда он.

– Ну да ладно. Привожу краткое спелестологическое описание района¹⁵⁴, составленное благодаря усилиям столь многих людей, что упомянуть заслуги каждого из них возможным не представляется. Фактически в этом описании – доля труда каждого из спелестологов, хоть раз посетившего Старицу.

1. Правый Верхний спелестологический участок:

1. Кладбищенский блок – 1.400 м. Подходы в нижнем ярусе, точильные рвы, привходовые обрушения, ямы для отжига извести. Наклонные транспортные террасы в верхнем ярусе. Спелестологические апокрифы именно с этим блоком соотносят подземный монастырь, устроенный основателями Старицы иноками Трифоном и Никандром, пришедшими из Киевских пещер — и соответственно, легендарную пещеру, в которой пережила нашествие татар “некая старица”. Косвенно в пользу этой версии свидетельствует кладбище, находящееся на территории блока. Сейчас в этом блоке ни одной вскрытой пещеры не известно – но кто мешает “как следует поискать”, вооружившись всем арсеналом современной поисковой и раскопочной техники?..

2. Староямский нижний блок – 250 м. Кам. Староямская (завал после входа); Дохлокошачья (20 м). Подходы в верхнем ярусе, печи для отжига извести, отвалы. Байку, что *в этом месте находилось ПАС ГО*, я не разделяю: все “объекты ГО” – что недостроенные, что выведенные из оборота, что действующие, до сих пор находятся на своих местах и входы в них “несколько отличаются” от

¹⁵⁴ С развёрнутой версией можно ознакомиться в моей “Книге Старицы”.

привходовых каменоломенных обрушений. [С этой байкой – к Фоменко.]

3. Староямский средний блок – 450 м. Карманная выработка 10 м длиной в верхнем ярусе, потенциальный вход в каменоломню под деревней у дороги в верхнем ярусе; также – отвалы, подходы и ямы для отжига извести в верхнем ярусе.

4. Староямский верхний блок – 1100 м по берегу Волги, 350 м вверх по левому борту оврага, разделяющего Староямский верхний блок и Староямский средний. Каменоломня Капкан (ориентировочно до 30.000 м, полное картографирование полости не проводилось). К югу от Капкана в борте долины Волги наблюдается 12 потенциальных входов в верхнем и нижнем ярусах, ямы для отжига извести, отвалы – что свидетельствует либо о продолжении Капкана на юг, вдоль берега Волги, либо о существовании в этом блоке ещё одной значительной Системы (а то и двух: находящихся, соответственно, на нижнем и верхнем ярусах разработок).

5. Калошинский нижний блок – 700 м. У северной границы блока в верхнем ярусе ПСП Волчья (30 м, сочетание каменоломни и естественной карстовой полости, вертикальная составляющая полости – 10 м). У южной границы блока каменоломня Рябинка/Калинка (650 м). Между Волчьей и Рябинкой/Калинкой 5 потенциальных входов в верхнем ярусе, ямы для отжига извести, отвалы, точильные рвы. По верхней части борта долины Волги многочисленные провалы и воронки. Возможно соединение Систем Рябинка/Калинка и Волчья (в этом случае длина Системы превзойдёт 2,5 км). Терраса у подножия борта долины Волги представляет собой прекрасное место для экспедиционного лагеря – в 1993 году на ней ставился базовый лагерь экспедиции “Капкан”; в 1997 году базовый лагерь Первой Старицкой Спелестологической конференции.

6. Калошинский средний блок – 800 м. Каменоломня Лисья (3.800 м). Наблюдаются лисьи и барсучьи норы с сильной тягой воздуха, подходы, отвалы и точильные рвы в нижнем и верхнем ярусах. На поле перед бортом долины Волги находятся два оврага, оканчивающихся понорами. Они поглощают нивальные воды и выходят в Лисью (в это время по ней течёт ручей, уходящий в трещины бортового отпора).

7. Калошинский верхний блок – 900 м. Подходы, транспортные террасы, точильные рвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести. Лисьи норы с сильной тягой воздуха на верхнем ярусе. Существование единой Системы не вызывает сомнений (прогнозируемая длина ходов, установленная методом лозоходства в сочетании с анализом поверхностных просянок и обрушений, не менее 5 км). Возможно соединение этой Системы с Лисьей, так как разделяющий блоки овраг не глубок (2,5 м в месте выхода в долину Волги) и, судя по всему, относительно молод (развился, скорее всего, на месте привходового обрушения после взрыва входа в Систему в конце сороковых годов XX века).

8. Щаповский нижний блок – 500 м вдоль борта долины Волги, 800 м вверх по правому борту каньона р. Каменка. Ландшафт обращённого к Волге участка блока свидетельствует о разработках как верхнего, так и нижнего ярусов. Каменоломни Бродяжья (350 м); Межевая (~ 300 м); Мокрая [Хитрая] (1265 м), каменоломня ТрёхОчковая (до конца не пройдена) и несколько “пупков”,

или карманных выработок. Также подходы, транспортная терраса верхнего яруса разработок (в крутом месте борта ущелья укреплённая бутовой кладкой!), точильные рвы, множественные провалы и оседания почвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести.¹⁵⁵ Нижняя аллювиальная терраса Волги на правом берегу Каменки при её впадении в Волгу весьма удобна для организации базового лагеря при исследовании этого и соседних блоков.

9. Лединковский блок (верховья ущелья Каменки). Кам. Камера (10 м), Сквозная (50 м горизонтальной длины ходов, 8,5 м вертикальной, зал площадью около 50 м²; представляет собой естественную полость карстово-обвального-гравитационного происхождения со следами добычи известняка, имеет три вертикальных окошка-входа и два горизонтальных, из борта оврага); кам. Прогнозная (9,5 м), Равнинная (разрабатывалась в стороне от Волги; вход – вертикальный колодец с полусгнившим срубом, точная длина ходов неизвестна).

10. Щаповский верхний блок – 550 м вверх по левому борту каньона Каменки, ~3000 м вверх по правому берегу Волги. Каменоломни: Базовая (830 м без учёта центрального колонного зала согласно съёмке А. Макаренкова 1982 г. и около 2000 м с учётом колонного зала по съёмке ГКС 1978 г.), Угловая (~ 300 м), Еловая (~ 100 м), Весёлая (580 м), Низкая (26 м), Склизняк [Соседка] (современная длина ~ 15 м, в восьмидесятые годы было доступно для посещения около 100 м).

Южнее находится одна из самых больших (в прошлом) каменоломен Старицкого района Клава НКВД, – точнее, её остатки, занимающие площадь 2000 X 200 м. Сейчас поверхность в этом блоке обильно “украшают” провальные рвы и воронки, а также просто исполинские поноры вдоль бывшего фронта выработки. Тем не менее, осталось несколько “недовзорванных” участков площадью около 100 x 100 м, в часть из которых можно проникнуть.

Примечательный факт: в районе Клавы НКВД отчётливо наблюдаются ДВЕ ТЕРРАСЫ и ДВА УРОВНЯ ТОЧИЛЬНЫХ РВОВ, – это говорит о том, что в данном блоке добыча камня осуществлялась на двух уровнях.

11. Орловский блок – 500 м. Одна карманная выработка в левом борту средней части оврага (Умория); вход в неё на 2005 год замыв. Подходы, транспортные террасы, точильные рвы, множественные провалы и оседания почвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести. Лисьи норы на верхнем ярусе со слабой тягой воздуха. В 2003 году в Интернете появилось сообщение, что тверскими спелестологами в этом блоке в 2001 была вскрыта каменоломня 5 км длиной, названная Лиса Алиса. Обследование блока показало, что вход, скорее всего, замыв, и/или тампонирован понором.

12. Яйцовский овражный блок – 350 X 350 X 500 м. Границы блока образу-

¹⁵⁵ М. Сохин и некоторые представители Никитского Круга полагают, что каменоломня ТрёхОчковая и “пупки” правого борта ущелья Каменки являются привходовыми частями единой Системы, которую можно соединить с Мокрой с одной стороны, и с Бродяжьей с другой. “А далее с Лисьей.” [“Мечтать не вредно!”]

ют два оврага, сходящихся в месте соединения с долиной Волги. Подходы, транспортные террасы, точильные рвы, провалы и оседания почвы, отвалы и печи для отжига извести; в обоих оврагах наблюдаются действующие поноры. Лисьи норы на верхнем ярусе с сильной тягой воздуха. Каменоломня Белая, состоящая в основном из обширного вытянутого вдоль оврага колонного зала и примыкающих выработок фронтального типа. Суммарная длина ходов, не входящих в колонник, около 500 м; верхняя (относительно Волги) часть пещеры замята наносным материалом, поступающим из четырёх естественных поноров, поглощающих ручей в тальвеге оврага в 200 метрах выше созданного входа в Систему. Весной и во время с дождей по пещере текут несколько ручьёв — таким образом, эта пещера представляет собой сочетание искусственной и естественной полости. Ближе к Волге находится небольшой фрагмент Белой с отдельным входом, в настоящее время отсечённый от основной части Системы завалом.

13. Баламутовский нижний блок – 800 м. Подходы, транспортные террасы, точильные рвы, множественные провалы и оседания почвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести. Лисьи норы на верхнем ярусе с сильной тягой воздуха. В мае почва в глухих концах точильников сильно заморожена – что указывает на обильную диффузию зимнего воздуха в полость, имеющую люковое сообщение с поверхностью. В ближней к Старице части блока против бывших входов наблюдаются полуразрушенные пирамиды (курганы) из крупного бутового камня высотой от 0,5 до 2,5 м. Каменоломни: Страна Чудес Без Тормозов / Конец Светы (1,5 км), УАЗ (45 м), Комическая (12 м), Дыра Олеся (6 м), Ведро (5 м), Уголёк (500 м), Соседка (12 м), ЗубКи [Зуб Кисыча] (3,6 км) и БезДелУшКо (1,2 км).

14. Баламутовский верхний блок – 1370 м. Щели возле оврагов с тягой воздуха, множественные провалы, поноры и оседания почвы. Каменоломня СУ2 [КА2] (~ 30 км), Паранойя (500 м).

15. Степанковский нижний блок – 500 м. Провал в овраге.

16. Степанковский средний блок – 300 м. *По непроверенной информации спелестологически инертен, нуждается в повторном обследовании.*

17. Степанковский верхний блок – 300 м. *По непроверенной информации спелестологически инертен, нуждается в повторном обследовании.*

18. Ординский нижний блок I ~ 1000 м. Несмотря на прослеженные в нижней части блока 10 образований, похожих на точильные рвы, по-видимому, спелестологически инертен в силу низкого угла наклона борта долины Волги и высокой задернованности известняковых пластов.

19. Ординский нижний блок II ~ 800 м. Отчётливой границы между блоками I и II не наблюдается – если под оной не подразумевать изменяющийся угол наклона борта долины Волги. Подходы, транспортные террасы, около 20 точильных рвов, множественные провалы и оседания почвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести. Лисьи норы и щели на верхнем ярусе с сильной тягой воздуха. В нижней части блока отчётливо просматриваются следы выработок нижнего яруса; все привходовые обрушения носят характер взрывных (датировка по деревьям указывает на конец сороковых годов). В

верхней части блока просматриваются транспортные террасы, взорванные входы и точильные рвы. Возможно, существовавшая в этом блоке Система полностью ликвидирована взрывами и последующими обрушениями пластов; возможно – в средней и дальней (относительно Старицы) своих частях она сохранилась и уходит в глубину массива.

20. Ординский средний блок – 900 м. Подходы, транспортные террасы, около 20 точильных рвов, множественные провалы и оседания почвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести. Лисьи норы и щели на верхнем ярусе с сильной тягой воздуха, две незначительных полости до 6 м – Погребок и Ледник.

21. Ординский верхний блок – 1000 м. Подходы, транспортные террасы, около 10 точильных рвов, множественные провалы и оседания почвы, потенциальные входы, отвалы и печи для отжига извести. Лисьи норы и щели на верхнем ярусе с сильной тягой воздуха. Каменоломня Подарок ~ 300 м длиной, две незначительных полости. *Внешний вид местности и характер обрушений привходовых частей каменоломен Ординского участка позволяет с полной определённойностью утверждать, что входы в них были взорваны вскоре после войны 1941 ÷ 1945 гг.*

22. Ординско-родненские блоки – следов выработок не обнаружено (информация нуждается в уточнении).

2. Левый Верхний спелестологический участок:

1. Старо-Старицкий блок – 1800 м. Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы.

2. Бороздинский нижний блок – 500 м. Каменоломня Пикниковая (40 м). Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы.

3. Бороздинский верхний блок – 650 м. Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы.

4. Карьерный блок – 1500 м. Кам. Карьерная (три фрагмента по 10 ÷ 15 м, каменоломня съедена карьером). Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы.

5. Воробьёвский блок – 1600 м. Каменоломня Крепкослоновая (> 5 км). Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы. В верхней части борта долины Волги отчётливо просматриваются транспортные террасы.

6. Федурновский блок – 2000 м. Тяга из нор и щелей, подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы. В верхней части борта долины Волги просматриваются транспортные террасы. Каменоломни Порт-Артур (1-2 км), Федурново-I, Федурново-II (каждая > 800 м); верхнего яруса и Мраморная (ок. 40 м) нижнего яруса, – находится под каменоломней Порт-Артур ниже по склону по вертикали на 7-11 м.

7. Черепковский нижний блок – 1300 м. Каменоломня Дохлобарсучья (14.315 м); подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы. В верхней части борта долины Волги просматриваются транспортные террасы.

8. Черепковский верхний блок – 250 м. Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы. В верхней части борта долины Волги просматриваются транспортные террасы.

9. Молоковский нижний блок – 1100 м. Карстовая щель Енотовая (8 м), тяга из щелей и нор. Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы.

10. Молоковский средний блок – 400 м. Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, 16 точильных рвов. Карьер, разрабатывавшийся узниками концлагеря в 1942 ÷ 1953 гг. Остатки строений концлагеря. Большая депрессия в борте долины Волги невыясненного происхождения и возраста (возможно, карстовый провал). Две каменоломни нижнего яруса Treestone и Слава НКСС! (то есть Никитам, Киселям, Силикатам и Съянам) общей длиной около 5000 м.

11. Молоковский верхний блок – 1200 м. (Верхняя граница блока – речка Черемошняя.) Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы. В верхней части борта долины Волги просматриваются транспортные террасы. Естественная пещера, развившаяся по трещине бортового отпора (глубина ок. 15 м) Имеются мощные карстовые источники вклюдного типа.

12/14. Савельевские блоки – 3.000 м. Подходы, отвалы, ямы для отжига извести, следы входов нижнего и верхнего яруса, точильные рвы, многочисленные просадки и провалы почвы. В верхней части борта долины Волги просматриваются транспортные террасы. Имеется каменоломня открытого типа (карьер) со следами поглощённой выработки закрытого типа (по рассказам местных жителей).

15. Болдыревский участок – 2000 м. *Перспективен, но не исследован.*

16. Мартьяновский участок – 1000 ÷ 2500 м. *Не исследован.*

3. Правый Нижний спелестологический участок:

1, 2. Успенские блоки. Овражно-балочное разделение этих блоков отсутствует, – тем не менее ландшафтно и спелестологически они весьма различны. Сказать о Верхнем Успенском блоке (расположен за Успенским монастырём) что-либо определённое сложно, поскольку он сильно переработан при современной городской застройке; Нижний блок в настоящее время активно используется местными жителями под погреба, сооружённые во входových частях бывших каменоломен и в их точильных рвах – сооружения эти расположены в два яруса. Наружные части погребов являются надстройкой, выполненной в бывших точильных рвах, а потому их нельзя отнести к классу ПАС в ПГВ . В спелестологическом смысле это сочетационный вид искусственных подземных полостей, класс ПСП [полости смешанного происхождения].

3. Сельцовский верхний блок – 1200 м. Кам. Сельцо (5.000 м); многочисленные провалы, воронки, точильные рвы, привходовые обрушения и отвалы свидетельствуют о том, что помимо пещеры Сельцо в данном блоке должны быть и иные каменоломни (по информации, полученной от местных жителей, в 60-е гг. прошлого века в некоторые из них ещё можно было войти).

4. Сельцовский нижний блок – 700 м. Каменоломни Осиная (400 м), Подмётка (450 м). Многочисленные провалы, воронки, точильные рвы, привходовые обрушения и отвалы свидетельствуют о том, что это не единственные Системы данного блока.

5. Рыбловский блок – 3500 м. *Спелестологически инертен, слишком пологий наклон борта долины Волги и высокая задернованность известняков не позволяли вести добычу камня даже открытым способом.*

6. Чупруновский верхний блок – 1700 м. Транспортные террасы, подходы, точильные рвы и отвалы.

7. Чупруновский нижний блок – 1300 м. Каменоломни Чупруново-I (12 м), Чупруново-II (5 м), Чупруново-III (4 м)

8. Коноплинский блок – 2500 м. *По непроверенной информации спелестологически инертен, нуждается в повторном обследовании.*

9. Чукавинский верхний блок – 350 м. Точильные рвы, надвходовые обрушения, отвалы, печи для отжига извести. Имеется три фрагмента каменоломни Верхнечукавинская-I (15 м, 7 м, 2 м) – судя по всему, прежде каменоломня имела большие размеры. Каменоломня Верхнечукавинская-II представляет собой грот размерами 1,5 X 1,7 м. Каменоломня Верхнечукавинская-III вскрыта провальной воронкой размерами 5,5 X 6,0 м; в борту воронки у её дна находится грот 2,5 X 4,0 м; каменоломня не откартографирована. Каменоломня Верхнечукавинская-IV вскрыта провальной воронкой вытянутой формы глубиной около 2 м; узкий проход ведёт в полость изометрической формы, из которой расходятся несколько тупиковых ходов. Судя по многочисленным провалам на поверхности, это уцелевший фрагмент большой каменоломни (край выработки).

10. Чукавинский средний блок – 500 м. Точильные рвы, надвходовые обрушения, отвалы, печи для отжига извести, тяга из нор.

11. Чукавинский нижний блок – 750 м. Точильные рвы, надвходовые обрушения, отвалы, печи для отжига извести.

12. Змеевогорский верхний блок – 250 м. Кам. Эскимо-I (250 м), Эскимо-II (8 м).

13. Змеевогорский средний блок – 350 м. Кам. Змеиная-III, Змеиная-IV (350 м вместе).

14. Змеевогорский нижний блок – 1200 м. Кам. Змеиная-I (35 м), Змеиная-II (88 м), Змеиная-V (15 м).

15. Спасский верхний блок – 450 м. Точильные рвы, надвходовые обрушения, отвалы, печи для отжига извести. *По рассказам местных жителей, добыча камня подземным способом производилась до пятидесятих годов XX века (информация относится ко всему Спасскому участку).*

16. Спасский средний блок – 350 м. Точильные рвы, надвходовые обрушения, отвалы, печи для отжига извести, тяга из щелей и нор.

17. Спасский нижний блок – 550 м. Точильные рвы, надвходовые обрушения, отвалы, печи для отжига извести, тяга из щелей и нор.

18. Ниже Спасского блока замечены порсторные входы в необследованные каменоломни (5 шт., приблизительные размеры 2 X 2,5 м) – предположительно, нижнего яруса; после первых 10 метров входные штошки разветвляются, образуя

просторные Системы.

4. Левый Нижний спелестологический участок:

1. Коньковский верхний блок – 1000 м по берегу Волги, 800 м вверх по правому борту долины р. Старчанка. Остатки древних подземных ходов (ПАС), углублённые в земляной вал кузницы XIII ÷ XVI вв. (сочетационный вид ПСП/ПАС). Каменоломни Коньково-I (345 м,) и Коньково-II (45 м).

2. Коньковский нижний блок (меж долиной р. Старчанка и большой балкой, служащей административной границей города Старица) – 1300 м. Точильные рвы перед деревней, отвалы.

3. Нижнестарице-коньковский блок (меж балкой, служащей административной границей города, и устьем р. Нижняя Старица) – 1200 м. Пещера Кафе (320 м); несколько выработок карманного типа, отвалы, точильные рвы, печи для отжига извести, многочисленные воронки и провалы на верхней части борта долины.

4. Нижнестарицкий блок (меж речкой Нижняя Старица и впадающей в неё речкой Городенка) – высокий клиновидный холм со следами активной добычи известняка: точильные рвы, несколько воронок. Добыча велась со стороны речки Городенка. Существование каменоломни не вызывает вопросов, как и её высокая сохранность. Возможная длина – до 1 км.

5. Липинский верхний блок – 500 м. Каменоломня Липинская (250 м). Отвалы, точильные рвы, транспортные террасы. По сообщениям местных жителей, в этом районе должна также быть значительная каменоломня, разрабатывавшаяся старицкой артелью в начале XX века (до 1929 года), входы в которую были взорваны после войны.

6. Липинский средний блок – 350 м. Кам. Липица-I (3 м), Липица-II (15 м), отвалы, точильные рвы.

7. Липинский нижний блок – 600 м. Подходы, точильные рвы, отвалы, тяга из щелей.

8. Липинско-дубровинский блок – 500 м. Подходы, точильные рвы, отвалы.

9. Дубровинский верхний блок – 300 м. Подходы, провальные воронки верхнего яруса, тяга из щелей.

10. Дубровинский нижний блок – 450 м. Подходы в овраге.

ПРИМЕЧАНИЕ: Липецко-дубровинские блоки находятся меж устьями рек Нижняя Старица и Холохольня.

11. Железовский верхний блок [граница по Волге – 500 м; по ручью Железовка – 450 м]. Провалы, точильные рвы.

12. Железовский средний блок: по ручью Железовка (правый борт оврага) – 300 м. Провалы, точильные рвы.

13. Железовский нижний блок: расходится клинообразно меж бортовых промоин (возможно, севших штреков). Провалы, точильные рвы.

14. Железовский дальний блок – вверх по правому борту ручья 500 м. Провалы, точильные рвы.

15. Толпинский верхний блок – 600 м. Подходы, точильные рвы, отвалы.

16. Толпинский средний блок – 500 м. Отделён от верхнетолпинского блока глубоким оврагом. Каменоломни Лисичка (3.700 м), Парабеллум-I, Парабел-

лум-II (вместе 450 м). Имеется понор, выходящий в пещеру Среднетолпинская-II [Парабеллум] . На поверхности много провальных воронок и небольших оврагов, развившихся по надвходовым обрушениям и точильным рвам. Все пещеры толпинского и козловского участков относятся к нижнему ярусу разработок.

17. Толпинский нижний блок – 350 м. Отделён от среднетолпинского блока оврагом ручья Огороховица, от следующего блока глубоким оврагом, на картах значащимся, как урочище Железовское. Разрабатывались известняки верхнего яруса (вторая надпойменная терраса) – на что указывает большое количество отвалов и точильных рвов. По левому борту оврага ручья Огороховица разработки продолжались на расстояние в 300 м от устья оврага; точильные рвы длиной 15 ÷ 20 метров хорошо сохранились. Водопоглощающий понор выходит в каменоломню Среднетолпинская. Каменоломни Ледяная [Среднетолпинская] (1300 м); Толпино-II (120 м), Толпино-III (2,5 м). В восточной части блока расположен небольшой карьер, перед ним на склоне находятся три блока размерами 3,0 X 4,0 X 1,5 м. На склоне восточного межблокового оврага много провальных воронок, точильные рвы прослеживаются на 120 м вверх по борту оврага.

18. Толпино-террасный блок. Ограничен с запада и с востока рукавами оврага (урочище Железовское) и на берег Волги выхода не имеет. Горные работы проводились на интервале 75 ÷ 100 м. Точильные рвы короткие, сильно размытые. Провальных воронок мало. Вскрытых пещер не обнаружено.

19. Террасный блок – 1100 м. Восточной границей блока является глубокий овраг с текущим по нему ручьём (возможно, временным водотоком). Горные работы велись на уровне второй надпойменной террасы. Многочисленные точильные рвы расположены с интервалом в 10 ÷ 15 м. Поверхность склона выше них испещрена провальными воронками, имеется тяга из щелей. В тальвеге небольшого оврага обнаружен понор, поглощающий воды небольшого ручья. Кам. Террасная-I (200 м), Террасная-II (8 м).

20. Козловский верхний блок – 700 м. С запада и востока ограничен глубокими оврагами, расстояние от г. Старица – 15 км. Горные работы производились как по всей фронтальной части долины Волги, так и по склонам ограничивающих блок оврагов. Добывался камень верхнего яруса. Точильные рвы длиной до 20 м, глубиной до 5 м. Много провальных воронок. Каменоломни Верхнекозловская-I и Верхнекозловская-II. Пещеры представляют собой сочетание колонный выработки и нескольких боковых орт; площадь каждой из них не превышает 100 м². Есть основания полагать, что вход в эту, прежде единую, каменоломню был взорван.

21. Козловский средний блок – 800 м. Точильные рвы, повальные воронки. *Планомерные спелестологические исследования в последние годы не проводились.*

22. Козловский ручейный блок – 250 м. Не имеет выхода к Волге, находится на разделении оврага с протекающим по тальвегу ручьём. Точильные рвы, повальные воронки. Был обследован в семидесятые годы; обнаружено несколько пещер «весьма изрядной длины, причём со свободным входом». Картографиро-

вание было отложено “на потом”, но так и не произведено. Судя по всему, за прошедшее годы входы в пещеры пали жертвой оползней со склонов – вскрытие их вполне возможно.

23. Козловский нижний блок – 650 м. Ограничен с запада небольшим ручьём, с востока глубоким оврагом. Расстояние от г. Старица – 19 км. Разработка камня велась по берегу Волги и вдоль ручья, ограничивающего блок с запада; следы разработок прослеживаются на 400 м вверх по левому борту долины ручья. Провальные воронки, точильные рвы. Вскрытых пещер не обнаружено.

24. Противозмеиный¹⁵⁶ верхний блок – 450 м. Ограничен крутыми глубокими оврагами. Расстояние от г. Старица – 20,5 км. Разрабатывался камень верхнего яруса. Многочисленные точильные рвы. Провальные воронки. Каменоломни Верхнезмеинная-Ia и Верхнезмеинная-Iб.

25. Противозмеиный средний блок – 500 м. Ограничен с северо-запада и юго-востока оврагами. Добыча камня велась на верхнем ярусе (точильные рвы, провалы). Обнаружено две каменоломни, названные Среднезмеинная-Ia и Среднезмеинная-Iб – колонные выработки, представляющие фрагменты единой в прошлом Системы; общая площадь фрагментов около 800 м². На дне юго-восточного оврага в 50 метрах от его устья расположена большая провальная воронка; на дне её находится понор, поглощающий воды временного водотока. Из понора исходит интенсивная тяга воздуха. В левом борту точильного рва, смежного с оврагом, расположена нора – из которой вырывается мощный поток воздуха. Отсутствие провальных воронок над этим рвом позволяет надеяться на наличие значительной по объёму полости.

26. Противозмеиный нижний блок – 1000 м. Спелестологически инертен – следов добычи камня не обнаружено, каменноугольные известняки здесь выклиниваются, берег становится пологим.

27. Гольшинский верхний блок ~ 1500 м. *По непроверенной информации спелестологически инертен, нуждается в повторном обследовании.*

28. Гольшинский нижний блок ~ 1000 м. *По рассказам местных жителей, разрабатывался камень; район спелестологически не обследован.*

29. Техменёвский блок ~ 1500 м. *По непроверенным сведениям, имеются значительные каменоломни. Спелестологическому обследованию район не подвергался.*

КАМЕНОЛОМНИ ЮГА РОССИИ И УКРАИНЫ

В “южном украинско-крымско-русском поясе” имеется *просто огромное* количество ПГВ, созданных при добыче ракушечника, мягкого местного известняка. Помимо Одесских, наиболее известны Инкермановские штольни под Севастополем, Керченские и Херсонесские каменоломни – все они относятся к виду *пильных каменоломен*, ибо известняк в них не ломался, а выпиливался

¹⁵⁶ Для географической привязки данного участка использовано название деревни, находящейся на противоположном берегу Волги.

специальными пилами. Наиболее древние созданы ещё в античный период (строить из камня греки любили,— благо, в каменоломнях и на строительстве применялся труд рабов), однако большая часть каменоломен относится к XIX и XX векам. Размеры многих из них таковы, что местные спелестологи раскатывают по ним на велосипедах и мотоциклах. Подробно рассказать о них здесь не представляется возможным; пользуясь имеющимися у меня материалами И. О. Грека (Одесса, клуб “Поиск”), приведу сводную таблицу *некоторых* каменоломен из обследованных клубом “Поиск” на территории Крымского полуострова в период с 1981 по 1994 г.:

название и местонахождение	время разработки	протяжённость, м ярусность	примечания
Евпатория, п. Каменоломня, Мамайские кам. (I)	1900 ÷ 1940	15.000	находки времён 1919 ÷ 1920 гг., база партизанского отряда “Красные Каски”
Евпатория, п. Каменоломня, Мамайские кам. (II)	1900 ÷ 1940	5.000	
Евпатория, п. Каменоломня, Мамайские кам. (III)	1900 ÷ 1940	~ 3.000 2	
Евпатория, п. Каменоломня, Мамайские кам. (IV)	1900 ÷ 1940	~ 200 2	
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (I)	1900 ÷ 1940	1.640	находки 1943 г., использовалась в военных действиях
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (II)	нач. XX в.	40	находки военного времени
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (III)	1912 ÷ 1954	13.300 3	подземный гарнизон 18. 05. 42 ÷ ... 08.42 (надписи)
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (IV)	1930 ÷ 1949	~ 1.500	подземный шурф 14 м
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (V)	1930 ÷ 1949	~ 50	в наст. время вход засыпан
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (VI)	?	100	
Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (VII)	1902 ÷ 1907	1.000	рисунки шахтёров

Керчинский р-н, с. Бондаренково, Булганакские кам. (VIII)	1930 ÷ 1950	540	рисунки шахтёров
Керченский р-н, пос. Аджимушкai, Вергопольские кам.	1890 ÷ 1930	~ 8.000 – I ярус, 5.780 – II ярус	находки военного времени
Керченский р-н, пос. Аджимушкai, Центральные Аджимушкaiские кам.	1900 ÷ 1950	8.900	Партизанский отряд 1919 г., оборона Аджимушкai 1942 г.
Керченский р-н, пос. Аджимушкai, Дедушевы кам.	нач. XX в.	2.740	партизанский отряд 1943 г.
Керченский р-н, пос. Аджимушкai, Малые Аджимушкaiские кам.	1900 ÷ 1950	12.270 3 яруса	партизанский отряд 1941 г., оборона Аджимуш- кai 1942 г.
Керченский р-н, пос. Аджимушкai, б/н	?	150	находки военного времени, 1943 г.
Керченский р-н, пос. Аджимушкai, Быковские	1902 ÷ 1950	~ 3.320	находки военного времени
г. Керчь, пос. Аршинцево, Старокарантинские кам.	1912 ÷ 1950	~ 40.000 – I ярус, 25.540 – II ярус	падающий пласт; лагерь партизанского отряда 1919, 1941, 1943 гг.
Феодосийский р-н, пос. Ка- менское, Ак-Монайские кам., А-1	?	~ 3.000 – I ярус, 1.170 – II ярус	
Феодосийский р-н, пос. Ка- менское, Ак-Монайские кам., А-2+А-11+А-3+А- 4+А-7	1930-е гг.	~ 54.000 3 яруса	находки военного времени
Феодосийский р-н, пос. Ка- менское, Ак-Монайские кам., А-8+А-9+А-10	нач. XX в.	1.150	находки военного времени
Феодосийский р-н, пос. Ка- менское, Ак-Монайские кам., А-6	1905 ÷ 1914	~ 4.030	находки военного времени
Феодосийский р-н, пос. Ка- менское, Ак-Монайские	1930-е гг.	~ 500	находки военного времени

кам., А-5			
Керченский р-н, пос. Багерово, Багеровские кам. (I)	1910 ÷ 1950	18.040, 2 яруса, ствол 51 м, ко- лодец	лагерь партизанского отряда 1943 г., на- ходки военного сна- ряжения 1941/43 гг.
Керченский р-н, пос. Багерово, Багеровские кам. (II)	1910 ÷ 1950	~ 2.000, 2 яруса	
Керченский р-н, пос. Багерово, Багеровские кам. (III)	1910 ÷ 1950	~ 200	
между пос. Багерово и Курортное, кам. Мама- Русская	1907 ÷ 1930	930	позиции немецких подразделений, 1944 г.
между пос. Багерово и Курортное кам. Грамофоновские-I	?	570	
между пос. Багерово и Курортное кам. Грамофоновские-II	?	540	
Керченский р-н, с. Ленинское, Петровские кам. П-8	1900 ÷ 1950	1.020	
Керченский р-н, с. Ленинское, Петровские кам. П-7	?	360	
Керченский р-н, с. Ленинское, Петровские кам. П-2	?	280, 2 яруса	
Керченский р-н, с. Ленинское, Петровские кам. П-3	?	1.150	

Как видно даже из этой, весьма неполной таблицы — ибо она не включает, например, знаменитые Инкермановские штольни под Севастополем, как и просто фантастическое количество крымских ПАС — древние склепы, гидротехнические сооружения, подземные храмы, города и крепости и “почти современные”, но брошенные фортификационные объекты, представляющие не меньший, чем ПГВ, спелестологический интерес (а возможно — даже много больший!), Крым — не только Мекка спелеологов, жизни не мыслящих вне естественных (карстовых) пещер. Берусь утверждать, что суммарная длина крымских рукотворных подземелий < прибавьте к горным выработкам обширные системы подземных склепов греческого периода и подземные города, фортификации и храмы последующих эпох > во много раз превосходит суммарную длину всех

крымских естественных пещер. Культурологическое же значение рукотворных крымских подземелий выше всякой оценки.

На Северном и Западном Кавказе имеются ПГВ по добыче ртутных руд, полиметаллов и ураново-ванадиевой руды; как правило, это отдельные штольни длиной до 1 км – кроме Тырнаузского молибденового рудника, являющегося истинным гигантом класса ПГВ (современная его длина превысила 2.000 км, причём в последние годы начали разрабатывать и пласты, лежащие ниже нулевой отметки главного входа, – до того рудник развивался от этой отметки вверх). Долгое время считалось, что по сложности (ландшафтной и технической) Систем, равных Никитам, в России нет – но в 1999 году в Краснодарском крае в районе ст. Дербентской (Северский район) С. В. Газаряном была обследована малопосещаемая штольня, в которой объединение “Краснодарртуть” добывало ртутную руду. По окончании добычи ствол штольни, как водится в нашей стране, был взорван. В результате обвала пластов известняка образовалось несколько этажей новой Системы, причём нижний из них обводнён. При последующем исследовании полости С. В. Газарян вскрыл её неизвестное продолжение (до того длина обследованной части не превышала 300 м), после чего “полость пошла и со свистом” – в разные стороны на нескольких этажах сразу. Судя по сообщениям Газаряна, суммарная длина полости может достигнуть нескольких километров; сравнится-ли она с Никитами по длине, сказать заранее трудно – но по сложности, ландшафтной и технической (обилие опасных для прохождения мест, обводнёнка, шкуродёры в сочетании с обширными обвальными залами, выходящий из строя деревянный крепёж, натёки и сталактитовые коры) с Никитами она вполне сопоставима.

Письменные каменоломни под Ставрополем – сочетание каменоломен открытого (карьерного) вида и закрытого, то есть собственно ПГВ. Подземная часть Письменных каменоломен невелика (я обследовал её в 1980 году) и представляет собой не столько выработки известняка (ракушечника), сколько подземные жилища работавших на добыче и обработке камня каменотёсов, – то есть относится к ПАС жилого вида. Примечательны Письменные каменоломни тем, что стены карьерных разработок покрыты большим количеством самого разного рода граффити, многие из которых оставлены сосланными на каторжные работы офицерами царской армии (в XIX веке, во время Чеченской войны, и позднее, в послереволюционное время). Много надписей на польском языке – их оставили участники разгромленного Варшавского восстания; есть надписи участников декабристского движения и ряда исторических лиц – ссыльных поэтов, художников и писателей. Государством этот исторический памятник не изучается и не охраняется; всевозможный “новодел” в жанре “здесь был Вася” перекрывает рисунки и надписи, представляющие несомненный исторический интерес.

За исключением Письменных каменоломен, в Ставрополье больших каменоломен не известно (возможно, за плохой спелестологической изученностью района) – но выделяется настоящий гигант в классе ПГВ: 150-километровые выработки горы Бештау (добыча урановой руды), недавно обследованные и откартографированные группой спелестологов из КМВ и их коллегами из

Волгограда.

Замечательно оформленные отчёты об исследовании многокилометровых штолен Бештау можно увидеть на их спелеосайтах.

ИНЫЕ КАМЕНОЛОМНИ РОССИИ

Одним из самых перспективных спелестологических регионов в наше время является район Среднего Поволжья, Башкирии и Татарии. Здесь мы имеем и древние медные рудники, и гипсовые разработки, и известняковые [также огромно количество фортификаций самых разных времён и подземных культовых сооружений]. Пскольку открытия приносит каждый экспедиционный сезон, могу лишь дать ссылку на сайт татарских спелеологов и спелестологов – <http://speleo.ucoz.ru/>, – и перейти к “более обследованным” в спелестологическом смысле территориям.

На Урале известно большое число заброшенных каменоломен и рудников, длина которых исчисляется десятками километров; увы – воспетые Бажовым малахитовые разработки к настоящему времени практически полностью рухнули. Исследование прочих нередко сопряжено с значительными административными трудностями и с вполне реальной угрозой обрушения штольни в момент её посещения — тем не менее, такие исследования проводятся силами екатеринбургских, челябинских, новосибирских и томских спелестологов. [См., например, публикацию в ежегоднике РОСИ за 2000 г. «Новочагырский рудник-пещера» – Максимов Г. М., Иванченко В. Г.]

Для более полного обзора российских ПГВ приведу цитату из замечательной книги Ю. Д. Азанчеева «Каменоломни и разработки простых полезных ископаемых в России» [СПб, “Горный департамент”, 1894 г.] – продолжив её пересказом фрагмента из статьи И. Грека и Ю. Долотова:

«В ряду местных каменоломен особенно замечательны эксплуатируемые уже в течение лет 200 копи, принадлежащие селу Жерновогорью Ильинской волости и расположенные при впадении р. Пижмы в р. Вятку. Там имеется месторождение нескольких полезных пород, чередующихся в вертикальном направлении правильными пластами. Внизу залегает светло-серый или желтоватый мергель (*опока*), представляющий плотный хороший строительный камень, легко обрабатываемый пилою и топором; местами он является очень твёрдым и кремнистым (*железняк*), отчего механическая отделка его весьма затрудняется, а употребление ограничивается применением на стройки и бут. Выше опоки идёт пластом, до четырёх аршин толщиною, серый кварцевый песчаник с известково-глинистым цементом (*печина*), дающий огромные плиты довольно твёрдого материала. Впрочем, несравненно твёрже печины оказывается лежащий над ней жерновой камень, состоящий из двух слоёв мелкозернистого кварцевого песчаника, похожего на кварцит, но с небольшой примесью известково-глинистого цемента. Ещё выше следует серый мягкий песчаник и, наконец, несколько пластов разноцветных мергелей, из коих более известковые пригодны

для получения извести, хотя и невысокого достоинства.

Больше всего разрабатывается опоковый камень.

Для этого составляются артели в 6 – 7 человек, которые и работают из года в год, каждая в своей штольне или заделье, углубляющейся в скалу иногда сажен на сто. Ежегодно весной такие штольни загружаются в значительной степени камнем, наваливающимся сверху от происходящего в течение года последовательного промерзания и оттаивания потолка. Поэтому возобновляемые осенью (с Покрова) работы начинаются с уборки этого камня, отчасти вывозимого из штольни, отчасти употребляемого в ней же на складывание продольных стенок, служащих с тем вместе и креплением выработки, достигающей местами, благодаря упомянутым обвалам, 4 – 5 саженям. Самая же опока выламывается таким образом, что под составляющим кровлю прочным песчаником выбирается сперва трещиноватый слой её, годный только на бут, а потом уже добывается один или несколько собственно рабочих пластов, разбитых вертикальными трещинами на крупные плиты. При этом стараются с помощью клиновой работы получить куски не менее одного кубического аршина, для чего пользуются также и сказанными естественными трещинами. Если отрывается штука неправильного вида, неудобная для последующей распиловки на плиты, то, смотря по форме, ей дают иное назначение и тут же, у забоя, грубо оболванивают её.

Все штольни углубляются в гору по разным направлениям, причём иногда встречаются между собою. Что касается принимаемых мер предосторожности против внезапных обвалов, то, кроме вышеупомянутой выкладки каменных стенок вдоль штолен, предохранением служат также каменные целики невырабатываемой породы, оставляемые по сторонам забоя.¹⁵⁷

Деревянное крепление применяется в крайне ограниченном размере, но где, по слабости потолка, без него обойтись нельзя, то, в виду большой высоты выработок и для экономии леса, крепление это производится особым оригинальным способом, так называемыми *грядками*. Последние представляют собой обыкновенные брёвна, подводимые насколько возможно выше под кровлю, поперёк хода, и укрепляемые концами в гнёздах, выдолбленных в стенах штольни. От бревна кверху, опираясь на него, идут *коротыши*, подпирающие потолок, а книзу, во избежании прогиба грядки при значительной длине её, отходят вертикальные стойки.

Вследствие большой высоты выработок воздух в них сносен и без искусственной вентиляции, хотя употребляемые для освещения керосиновые лампочки без стекол сильно чадят.¹⁵⁸

¹⁵⁷ Трудно не обратить внимание на сходство разработки с применяемым в Подмоскowie (кроме Никитской Системы) и в Старице, – судя по всему, данный способ добычи был весьма распространён в России.

¹⁵⁸ В силу неких, не вполне понятных особенностей подземного микроклимата, стекла на керосинках под землёй “долго не живут” – трескаются. Возможно, дело в разнице внутренней и внешней температуры в сочетании с высокой влажностью. Так как стекло было относительно дорого, вместо постоянного возобновления лопающихся защитных стеклянных колпачков разработчики

Выломанный камень вытаскивался наружу не сразу, а постепенно, в течение нескольких дней — для того, чтобы заключающаяся в нём естественная влага *выжималась* холодом понемногу и камень не треснул на морозе. [...]

Вместе с опокою, в тех же карьерах, добывался и выше неё лежащий жерновой камень. Но добыча последнего имеет часто случайный характер; иногда пользуются тем, что в течение лета он сам собою обваливается в старых выработках и тогда остаётся только вытащить подходящие плиты на поверхность и обделать их тупицами и насеками.»

— Добыча камня велась здесь с древнейших времён:

«Уже в первые годы XVII века местность известна под названием Жерновогорье, а жерновой промысел упоминается в документах. В 1829 году добыча камня ведётся уже в трёх местах. Места для разработки камня удел отдавал на оброк с торгов, а затем предприниматель брал себе работников по вольному найму из удельных крестьян.

В конце XIX века камень добывался тремя предпринимателями (скупщиками), получавшими огромные барыши. Стоимость одной добытой каменной плиты была 18 копеек; провоза её по воде до Казани — 10 копеек; цена же в Вятке была от 90 копеек, а в Казани доходила до двух рублей.»¹⁵⁹ *Следует понимать огромную разницу меж тогдашним рублём и современным: например, корова в те годы стоила 3 рубля; лошадь — 5 рублей. Высокая продажная стоимость камня говорит о его значительной востребованности; при этом из барышей следует вычесть стоимость инструмента, потребного для добычи камня — который тоже “не копейки стоил”. Даже царские.*

Скупщики не конкурировали между собой — судя по всему, играл роль общий корпоративный интерес — и как бы они ни наживались на рабочих < точнее — как бы ни зарабатывали на их труде, ибо “не нравится работать в каменоломне — не работай, коль расценки не устраивают” >, «их посредничество было необходимым для каменоломен, так как они оказывали последним кредит и, кроме того, умели сбывать товар, распространяя его не только по Вятской, но и по другим губерниям, — преимущественно поволжским. Они же нанимали рабочих распиливать камень на плиты, закупали необходимый инструмент. [...]

Опока, мягкая и удобная при обработке, использовалась для облицовки фундамента, лестниц; изготовляли из неё половые плиты, оконные подушки и косяки, небольшие колонны, памятники.»¹⁶⁰

Сохранились договоры скупщиков с наёмными работниками — по современным представлениям, вполне кабальные. Договор, кроме выплаты денег рабочим, скупщика ни к чему не обязывал. «Чего, боже упаси, при работе что случится между нами несчастье или по неосторожности нашей, то Барбашин в этом

каменоломен предпочитали обходиться вовсе без них.

¹⁵⁹ «400 лет. Слобода Кукарка — город Советск. 1594 — 1994 гг.», — Советск, 1994.

¹⁶⁰ Азанчеев Ю. Д. «Каменоломни и разработки простых полезных ископаемых в России» — СПб, “Горный департамент”, 1894 г.

за нас ничем, ни за что, никому не отвечает. Какие будут издержки или от начальства какое будет притеснение, выше упомянутые крестьяне принимают все издержки на свой счёт, а Барбашина не спрашивая ни за что», – записано в 9 пункте договора каменщиков со скупщиком Барбашиным от 27 сентября 1887 года.

Думается, что содержание этого пункта (между прочим: добровольно подписанного рабочими) передаёт *совместное неприятие* и заказчиком работ, и рабочими строгих норм техники подземной безопасности – за нарушение которой в самодержавной России практиковались достаточно лютые наказания. То есть купец не вмешивался “во внутренние дела каменоломни”, предоставляя рабочим право самим определять, каким образом ломать камень, какие меры безопасности соблюдать (и в случае соблюдения этих мер, конечно, наработать гораздо меньше), – кого привлекать на подсобные работы: запрещённых законодательством жён и детей под риском капитального штрафа — или дозволенных инспекцией здоровых мужиков, которым за явно более лёгкую работу придётся платить “по полной программе”. Ясно, что предоставляя рабочим свободу этого выбора, купец не желал отвечать за последствия. Так что подписывали договор рабочие вполне добровольно, в погоне за большими заработками. И также ясно, что купец не желал платить за отбракованный камень (например, с кавернами или трещинами, или не соответствующий заказанным размерам) — что бы он делал с ним на ярмарке?

Окончательный расчёт с каменоломнями скупщик производил весною после окончания приёмки камня. Сдача и приёмка, вероятно, не всегда происходили гладко, так как скупщики камня при заключении договора уделяли этому специальную статью: «Во время этого быть трезвыми и противно Барбашину не отвечать, матерными словами не ругаться. Если который из нас матерными словами изругается, должны мы отвечать по закону».

С осени артель брала у скупщика задаток, а зимой у него же брала деньги на керосин, инструменты и другие нужды. Скупщик иногда выдавал в кредит даже больше, чем артель могла заработать за зимний сезон добычи – ему было выгодно иметь должников, что гарантированно обеспечат работу в следующем сезоне; ясно также, что обязанный (и обеспеченный по милости скупщика всем необходимым, включая свои хозяйственно-крестьянские надобности – дом, потребную для полевых работ и бытовых нужд скотину и прочее) рабочий будет работать лучше, чем независимая голытьба.

Каменоломы были обязаны не только вырабатывать камень и производить его грубую обработку, но и вывозить его из штольни, складывая на указанном скупщиком месте. На вывозку камня каменоломы привлекали своих жён, сестёр, дочерей и сыновей – чтобы самим не отвлекаться от работы в забое. < Как уже говорилось, работа погонщика лошади, то есть коногона, не была физически тяжёлой. >

Камень, который при приёмке оказывался неправильной формы, имел брак (сколы, каверны и трещины) или не соответствовал установленному размеру, переходил к скупщику бесплатно.

Каменоломни, как явно угрожающие здоровью и жизни рабочих, одно вре-

мя были близки к закрытию – но работа не прекратилась благодаря учреждению земством в 1896 году должности штейгера (следил за соблюдением техники безопасности и контролировал заключение и исполнение сторонами договоров-обязательств, – “прогресс-таки поймел это место”). Общая длина штолен Жерновогорья в начале XX века составила около 5 вёрст; самые отдалённые забои находились от входов на расстоянии в 180 сажений.

– И ещё одна цитата из статьи И. Грека и Ю. Долотова «О экспедиции по исследованию искусственных пещер в Кировской и Самарской областях и республике Марий Эл»:

«Сотрудники Советского краеведческого музея рекомендовали осмотреть пещеру Зараменскую или Чёртова Печь, которая исследовалась специальной группой в 1928 году, но по имеющимся материалам было неясно, что же она собой представляет. [...] на правом берегу реки Немда без труда обнаружили вход в карстовую пещеру, представляющую собой крупный грот. В начале века местный крестьянин ломал из пола входного грота камень и взял несколько кубометров. Несмотря на значительность размеров входа, протяжённость пещеры оказалась не более 15 метров. Ведущие вглубь ходы очень быстро выклиниваются в непроходимые.»

: В данном случае мы имеем дело со спелестологическим объектом класса ПГВ, вид – каменоломня в предшествующей естественной полости.

Цитата из статьи В. Иванченко «Знак Пещеры»¹⁶¹:

«Довольно странным делом были заняты в 20-х годах XIX века крестьяне алтайского села Усть-Чагырка, что на реке Чарыш. Пренебрегая крестьянскими трудами, мужики усердно рыли землю в нескольких пещерах на правом берегу реки. В 1831 году об этом сообщили в "Горном журнале" и в "Бюллетене Московского общества испытателей природы" врач Колывано-Воскресенских заводов Ф. В. Геблер и инженер тех же заводов А. Кулибин. По их словам, раскопки велись в поисках "чудских кладов". Однако вместо сокровищ в земле обнаружили лишь многочисленные кости различных животных, включая носорога и мамонта. Кладоискатели не обращали на кости особого внимания и, полностью вынув грунт из одной пещеры, взялись за следующую. В 1834 году Чарыш посетил геолог Г. Гельмерсен. Он застал раскопки все ещё продолжающимися. А дело было непростое. В тесной глубине, под низким сводом, надо было разрыхлить слежавшийся вперемешку с камнями грунт, выбрать его, да еще и вынести в чём-то на поверхность. И так изо дня в день, годами. Задаром. Без всяких существенных находок.

Трудно рационально объяснить многолетние усилия чагырских крестьян. Вероятно, существовала некая легенда, сильно и глубоко впечатлившая местных жителей. И не повлиял ли на появление легенды сам факт существования Новочагырского рудника, разрабатываемого прямо напротив тех пещер, на левом берегу реки? Месторождение серебросодержащих руд обнаружилось там в древней известняковой полости. Некогда обширная пещера была заполнена

¹⁶¹ <http://www.ab.ru/~abramovi/ZNAK.htm>

рудным телом. Чем не сокровище? Труды же кладоискателей, напоминавшие пародию на рудничные работы, принесли не серебро, а древние кости, которые не интересовали никого, кроме заезжих ученых. Впрочем, открылось и ещё кое-что: само пещерное пространство. В результате раскопок была расчищена заваленная ранее до потолка пещера с пятью, как оказалось, входами. И образовавшийся объем не остался пустым. Уже в 50-х годах нашего века краевед Ф. Розен открыл в этой пещере поселившуюся там после раскопок большую колонию необычных летучих мышей. Удивительно крупные и бурые, непохожие на обычных в Сибири серых рукокрылых, эти звери сбивались на стенах пещеры в многослойный и копошащийся живой ковер. Странные нетопыри оказались остроухими ночницами, считавшимися доселе видом южным, так далеко на север не забирающимся. Колония на Чарыше – единственная не только на Алтае, но и в более южном Казахстане.»

— К аналогичному виду относится пещера Известковая на Алтае. И в тоже время: как охарактеризовать дальние части и гроты этих Систем – не тронутые каменоломом-крестьянином?.. А значит, *говоря о данной Системе в целом*, более правильно отнести её к классу ПСП – полостей смешанного происхождения. К этому же классу относятся многочисленные разработки подземных ископаемых в естественных пещерах (флюорит, аметисты, опалы, ониксы, агаты, гипс, квасцы, гуано и пр.) – а потому подробнее о них будет поведено при описании класса ПСП. Конечно, когда речь идёт *о собственно выработке* — это, без сомнения, ПГВ в предшествующей полости. Данный “параметрический дуализм” большинства подземных объектов не только не содержит внутреннего противоречия – полнее раскрывает многоуровневость и, если угодно, многозначимость Мира Подземли.

: Многие каменоломни Старицкого района, разрабатывавшиеся по естественным, иной раз значительного размера, карстовым полостям, безусловно относятся к этому же виду.

КАМЕНОЛОМЕННЫЙ ХИТ-ПАРАД

В заключение приведу перечень 30 российских каменоломен и рудников, пользующихся заслуженной спелестологической известностью (по состоянию исследований на 2006 год):

1. Тульская обл. Бяки/Бяковская/Гурьевская-1. На 2004 год полной топо съемки нет; откартографировано около 80 км. Возможная длина по мнению местных спелеовeterанов – до ~ 180.000 м. М. Сохин и Ю. Долотов полагают, что длина Бяк не превышает 150 км.

2. Ставропольский край. Бештау. Полость частично обрушена. На 2000 год длина около 150.000 м. (Данные Ю. Долотова.)

3. Самарская обл. Сокская-1. Длина 42.000 м. (Данные В. А. Логинова, Самарская Спелеокомиссия, – «Спелеология Самарской области», выпуск №2, 2002 г.)

4. Тверская обл., Старицкий район. **CU2/KA2**. Вскрыта экспедицией Никитского Круга 5.05.04 [С. Сом, Прохор и СТА], полностью не пройдена, на 2006 год откартографировано 5 км, суммарная длина изученной части, определённая по средней плотности ходов, их сохранности и площади шахтного поля около 36.000 м.

5. Тверская обл., Старицкий район. **Капкан**. Возможная длина ~ 20.000 м. (Оценочные данные экспедиции РОСС [Никитский Круг] на 1993 год.) Полной топосъёмки нет, на 2006 год отснято и изучено около 5 км.

6. Московская обл., Домодедовский район. **Сьяны, Сьяновская**. 18.000 м. (Съёмка А. Парфёнова [Маркшейдер] 2005 г.)

7. Московская обл., Домодедовский район. **Никиты/Никитская**. Длина на 2010 год ~ 17.000 м. (Данные Никитского Круга.)

8. Карачаево-Черкесия. **Эльбрус Центральный / Слепая**. На 1995 год длина Системы – 16.630 м. (Данные Ю. Долотова.)

9. Тверская обл., Старицкий район. **Дохлая Барсучья/ Дохлобарсучья**. Согласно съёмке А. Макаренкова [Сэм] и А. Вятчина (1982 г.) длина Системы – 14.315 м.

10. Карачаево-Черкесия. **Эльбрус Каку-Даут**. На 1995 год длина Системы – 13.315 м. (Данные Ю. Долотова)

11. Московская обл., Подольский район. **Силикаты / Силикатная-1/ Девятковская**. Согласно съёмке М. Сохина и А. Парфёнова (2000 г.), длина Системы – 12.000 м.

12. Самарская обл. **Поповская Гора / Ширяевская-1**. 11.569 м. (Данные В. А. Логинова, Самарская Спелеокомиссия, – «Спелеология Самарской области», выпуск №2, 2002 г.)

13. Самарская обл. **Верблюд**. 11.500 м. (И. Грек, Ю. Долотов, «О экспедиции по исследованию искусственных пещер в Кировской и самарской областях и республике Марий Эл», “Спелестологический ежегодник РОССИ”, 1999 г.)

14. Московская обл., Домодедовский район. **Кисели / Камкинская**. 10.500 м. (Съёмка А. Макаренкова [Сэм] 1984 г., дополненная А. Парфёновым [Маркшейдер] в 1995 г.)

15. Тульская обл. **Зашкольная**. ~ 9.000 м. Согласно сообщению М. Сохина, полной топосъёмки нет.

16. Самарская обл. **Бурлак**. 8.983 м. (В. А. Логинов, Самарская Спелеокомиссия, – «Спелеология Самарской области», выпуск №2, 2002 г.)

17. Ленинградская обл. **Помойка**. 7.500 м. (Согласно спелеосайту ЛСП на 1998 год; так как большая часть пещеры представляет из себя колонную выработку, эту цифру можно произвольно умножить, как минимум, на 2 – или сократить во столько же раз.)

18. Самарская обл. **Ширяевская-6**. 5.526 м. (В. А. Логинов, Самарская Спелеокомиссия, – «Спелеология Самарской области», выпуск №2, 2002 г.)

19. Московская обл., Домодедовский район. **Юбилейная-3**. 5.500 м. (Данные первооткрывателей пещеры, спелеогруппы “Летучие мыши” на 2002 г. Возможно как увеличение уже известных и откартографированных ходов, так и сбойки с соседними Системами, – в настоящее время “пещера идёт”, и её реаль-

ная длина может оказаться на несколько километров больше.)

20. Ленинградская обл. **Таничкина.** 5.500 м. (Данные П. Мирошниченко [Пилигрим, ЛСП] на 1970 г.)

21. Ленинградская обл. **Жемчуга / Жемчужная.** ~ 5.500 м. (Данные Пилигрима на 1983 г. В настоящее время полость частично обрушена. Поскольку основной объём саблинских песчаниковых каменоломен имеет характер колонных выработок, говорить об их суммарной длине проблематично. Ибо в колоннике всегда можно намерить “столько, сколько вам надо”. А потому колонные выработки оцениваются по занимаемой площади. В тоже время сложность конфигурации саблинских систем, сочетание колонных и штрековых выработок ставит под вопрос в применении к ним и этот принцип. Длина Системы Помойка оценивалась разными спелестологами от 3 до 10 км; при этом занимаемая её залами площадь – от 30.000 до 50.000 м².)

22. Тверская обл., Старицкий район. **Сельцо / Верхнесельцовская-1.** 5.000 м. (Съёмка В. Мальцева и А. Вятчина на 1981 г.)

23. Московская обл., Домодедовский район. **Лесные Штреки / Дугинская-1.** 5.000 м. (Съёмка спелеогруппы “Летучие Мыши” 1996 г.)

24. Кировская обл. **Жерновогорская.** ~ 5.000 м. Полной топосъёмки нет; в настоящее время полость частично обрушена. (И. Грек, Ю. Долотов, «О экспедиции по исследованию искусственных пещер в Кировской и самарской областях и республике арий Эл», “Спелестологический ежегодник РОСИ”, 1999 г.)

25. Московская обл., Раменский район. **Курья + Лукоморье + Таврово; Володарская-1.** >5.000 м. (Полной топосъёмки нет; приведённая длина основана на съёмке М. Сохина, А. Парфёнова и Ю. Долотова.)

26. Тверская обл., Старицкий район. **Парабеллум + Лисичка.** На 2000 год ~ 4.500 м. (По сообщению М. Сохина, экспедиция РОСИ в 2003 г. ‘сбила’ несколько тамошних Систем – Парабеллум, открытый в семидесятых годах группой Пети-Крота, Лисичку и несколько промежуточных, не имевших официальных названий, – суммарная длина объединённой Системы перешагнула за 5 км.)

27. Тверская обл., Старицкий р-н. **Тристоун.** Ок. 5000 м. (Вскрыта группой Министра в 2002 году, полной топосъёмки пока нет.)

28. Тверская обл., Старицкий район. **Крепкослоновая.** > 5.000м. (Оценочные данные сводной экспедиции 2005 года.)

29. Краснодарский край. **Дербентская Ртутная.** > 5000 м. (Вскрыта и обследована С. В. Газаряном, топосъёмка не завершена.)

30. Тверская обл., Старицкий район. **Уголёк + БДУК + ЗК.** > 5 км. (Вскрыты и соединены НК, топосъёмка не завершена.)

: Это далеко не полный список каменоломенных Систем, длина которых превышает 5 км – в российской спелестологии таких насчитывается несколько десятков. Я включил в свою, достаточно произвольную выборку, лишь те Системы, что представляются мне наиболее интересными в плане своей топологии и интерьера. Но главное – перспектив роста. Возможно, уже через несколько лет их длина превысит не только 5 км, но “и все десять”.

ЭЛИМИНАЦИОННЫЕ ПГВ

К классу ПГВ, согласно неопровержимым рассуждениям Юры Долотова, относятся также полости **элиминационного происхождения** (от латинского “eliminare” – исключать, удалять), подпадающие под соответствующие виды рудников или шахт. Образуются элиминационные полости двумя способами:

ЛИКВАЦИЯ [от латинского liquatis: плавление] –

: Полость, образующаяся при “горячем” способе получения серы из закарстованных известняков (в скважины под большим давлением закачивается перегретый водяной пар с температурой выше 165° С – точки плавления серы – после чего расплав серы выкачивается на поверхность). В некоторых случаях эти полости становятся доступны для посещения – например, таким путём в массиве Кугитанг-тау получилось несколько “естественных пещер искусственного происхождения” – врезавшихся в естественные карстовые полости и весьма обогатившие при этом их минералогический мир. [Вл. Мальцев, «Пещера мечты пещера судьбы»] Этот тип полостей близок к техногенному карсту (в то же время отличается от него по химическому генезису) и безусловно относится к классу ПГВ. Ибо объём ликвационных полостей получается как прямое следствие добычи полезного ископаемого.

СОЛЬВЕЦИЯ [от латинского solvere: растворять] –

: Полость, образующиеся при закачивании под землю растворителя (кислоты, воды, щёлочи) с целью добычи полезных ископаемых – меди, золота, серебра, калийных и прочих солей. Сольвационным способом добывается, например, соль в Бахмутской котловине [Украина]; образующиеся при этом полости иногда становятся доступны для человека. Полагаю (это моё личное мнение), что даже в случае недоступности некой подземной полости (относительной, временной или абсолютной) это ещё не повод исключать её из “объектов спелестологического интереса”: интерес бывает и типологически-теоретический. В любом случае полости сольвеционного происхождения относятся к полостям класса ПГВ, – “хочет этого кто-то, или нет” — ибо их объём получается как прямое следствие добычи полезного ископаемого.