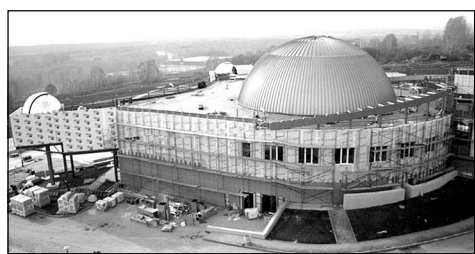


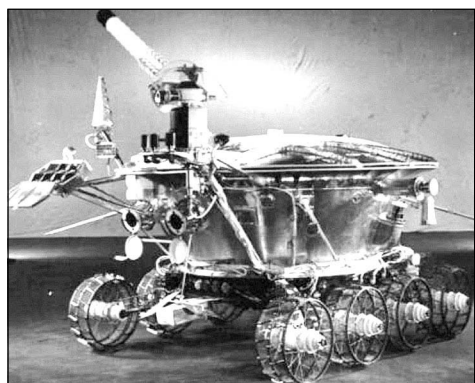
ГИПОТЕЗЫ



Телескопы нацеливают в Небо

На Ключ-Камышенском плато под Новосибирском завершается строительство астрофизического комплекса с увенчанными куполами зданиями астрономической обсерватории и планетария. Немного осталось ждать горожанам столицы Сибири и обитателям всей западносибирской округи, когда можно будет легко, с комфортной вольтотностью, а главное, без опасений не вернуться из таинственной в непонятности «Страны невозврата» наших далёких предков, с Неба, совершить путешествие по лобовому в необъятных просторах Вселенной маршруту: побывать на Луне, на какой угодно душе планете и даже, при желании, долететь до непостижимого уму «края» — до квазаров Галактик времени зарождения Мироздания и подсмотреть как и кем оно «творилось».

По слухам, при планетарии создадут со временем музей истории астрономии и космонавтики. На стендах его устроители грандиозного научно-образовательного комплекса города предполагают, в частности, разместить уникальное — документы первых проблесков интереса древних людей к Небу, загорающимся там, в темени ночи, «огонькам», зодиакальным звёздам и загадочно блуждающим на фоне их Луне и планетам. Но вопрос, найдётся ли на витринах место экспонатам, которые подтвердят мировоззренческое, обращённое к Небу любопытство не только творцов первых в Старом Свете цивилизаций — многоумных в учёности греков, египтян, шумеров, вавилонян, индоариев и



Космонавтика и астроархеология

Истоки протонаук и звёздных религий в древних культурах Сибири

китайцев, а и тех, кто многие тысячелетия назад начал освоение «Гипербореи», приполярных краев Евразии, Сибири?

«Поехали!» Космические полёты в мыслях и наяву

Когда в начале второй половины прошлого века Советский Союз запустил в космос первый искусственный спутник Земли, а затем Ю.А. Гагарин совершил первый облёт колыхали человечества, то невольно, сам по себе, возник и настоятельно потребовал ответа давно интригующий историков науки вопрос — в какие глубины веков (или, быть может, тысячелетий?) уходит, кажется, фантастическая в несбыточности мечта мыслящего существа побывать в мире, доступном лишь глазам его?

Услужливая память тех, кого не миновало счастье учиться в школе, из которой просветитель современного юношества Фурсенко ещё не изгнал за ненадобностью астрономию, самую мировоззренческую из наук, тут же подсказывает: желание это отражено в греческом мифе об Икаре и его трагическом полёте к Солнцу, опалившем его крылья, и в сказании, записанном клинописью на четырёхтысячелетней давности глиняной табличке, о странствии некоего смельчака в Небо до высот, откуда «Земля виделась крохотным диском, похожим на Луну». Что касается «гиперборейцев», коренных народов Сибири, то жрецы их, шаманы, прямые наследники интеллектуалов древних культур Севера, погрузив себя в транс, не испытывали затруднений в путешествиях по всем мирам Вселенной от бездонной пропасти Преисподней внизу до вершины её, Полярной звезды, обители высшего ранга космоса, вокруг которого вращается всё сущее Поднебесной.

Затем, когда после торжествующего русского «Поехали!» начался прямой штурм Луны с высадкой лунохода, а потом стартовала программа «Аполлон» с целью доставки землян на поверхность ночного светила, то НАСА, космическое агентство США, озабочилось, помимо прочего, просветительством — подготовкой к изданию «неформальной» для серьёзного ведомства книги. На страницах её журналисту и писателю А. Маршаку предложили доходчиво изложить историю о том, как человек продвигался к исполнению своей вековой мечты побывать на Луне. К удивлению автора, такая задача оказалась не столь лёгкой, как ему представлялось сначала.

Письменные источники первых протоцивилизаций Средиземноморья и Ближнего Востока, в которых содержались сведения по астрономии и системам счисления времени по Луне, озадачили его высоким уровнем знаний по части того и другого. Этот факт подталкивал к мысли о каком-то неоправданно стремительном овладении такими познаниями, чего в головоломной сложности астрономии просто не могло быть по определению. Но, значит, они стали накапливаться значительно раньше, на стадии дописьменной истории? А. Маршаку удалось в конечном счёте вывить такие документы. Как выяснилось, первые числовые знаковые «тексты» временных лунных циклов начали люди древнекаменного века. То были охотники на

мамонтов и шерстистых носорогов ледниковой эпохи Европы, отстоящей от современности, по меньшей мере, на 12—15 тыс. лет.

Когда «поехали» в Сибири?

Это выдающееся в археологии открытие породило новую отрасль науки и первобытности — астроархеологию палеолита. Оно означало следующее: корни протоцивилизаций с их великими достижениями нужно отыскивать в глубинах тысячелетий «дикости и варварства», начала становления культур первых Homo sapiens. Следовательно, требовали уточнения крылатые слова астронавта Нейла Армстронга, оценившего свой самый первый, короткий, с предосторожностями сделанный на поверхности Луны шаг как гигантский, космической длины прыжок в развитии человечества. Это фундаментальной значимости прорыв в изучении Природы начался не теперь, а тогда, когда предку впервые пришла в голову мысль начертать на пластине из бивня мамонта числа ритмов перемен фаз Луны для закрепления их в памяти и передачи замеченного сородичам и потомкам.

А как обстояло по этой части в Сибири, территории которой первые Homo sapiens начали осваивать около 40—45 тыс. лет назад? Отставали они или нет от своих собратьев в Европе в знаниях астрономии и умения отсчитывать время? Ведь Сибирь, по всеобщему мнению, самая дальняя окраина, глухой угол цивилизованного мира, где едва ли можно надеяться открыть что-либо существенное по части небесной науки.

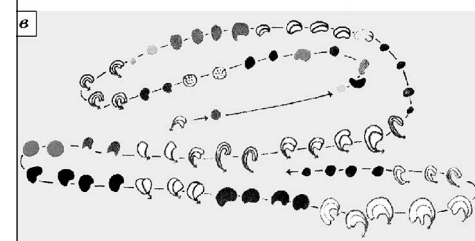
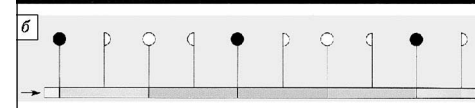
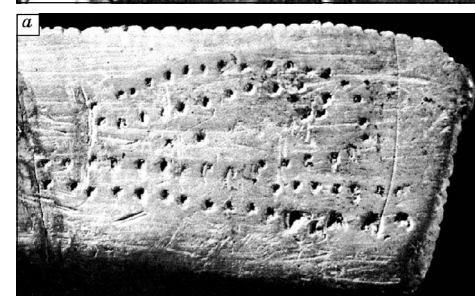
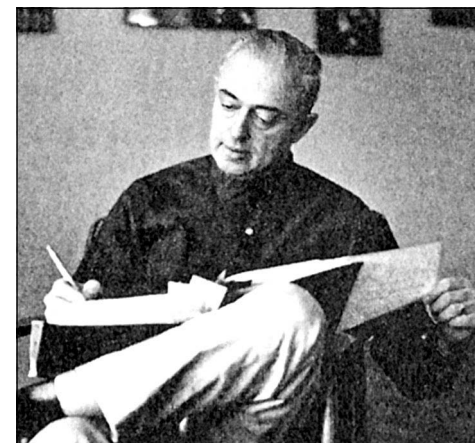
Опровергают это расхожее мнение европейского обывателя исследования единственного в Сибири подразделения археологической теории и информатики Института археологии и этнографии СО РАН. Они, отыскивая ответ на этот вопрос, провели недавно конференцию, полковой семинар и опубликовали сборник статей под названием «Астроархеология — естественно-научный инструмент познания протонауки и астральных религий жречества древних культур Хакасии».

А о чём идёт речь в издании, изложено в следующем очерке, посвящённом русскому космонавту Георгию Михайловичу Гречко. Он побывал в Академгородке и коварно задал астроархеологу вопрос о роли древних сибиряков в познании Неба, а затем, утоляя своё любопытство, побывал на месте его работ — в Хакасии.

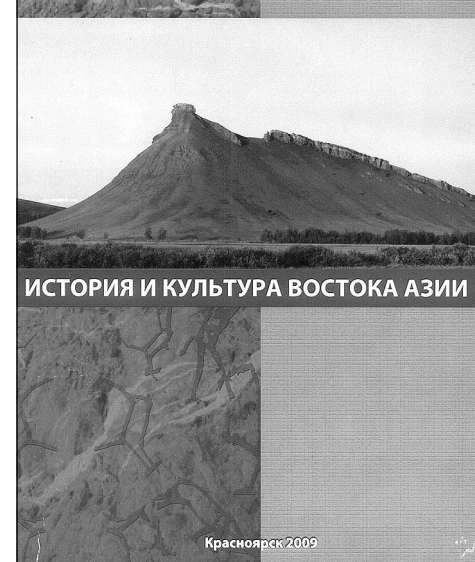
В.Е. Ларичев, доктор исторических наук, главный научный сотрудник сектора теоретической археологии и информатики ИАЭТ СО РАН

Илл.: — астрофизический центр на Ключ-Камышенском плато в Новосибирске; — Луноход-1;

— след Н. Армстронга на Луне; — А. Маршак, основоположник астроархеологии древнекаменного века в Европе; — костяная пластина, обнаруженная при раскопках грота Бланшар (Франция, Дордонь). На поверхности её выгравирована знаковая «запись» лунных фаз. Это изделие датируется временем около 30 тыс. лет от наших дней.



АСТРОАРХЕОЛОГИЯ – ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОЗНАНИЯ ПРОТОНАУКИ И АСТРАЛЬНЫХ РЕЛИГИЙ ЖРЕЧЕСТВА ДРЕВНИХ КУЛЬТУР ХАКАСИИ



ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА ВОСТОКА АЗИИ

«Математические семинары для младшеклассников»

Город Беркли штата Калифорния (США) широко известен как международный математический центр. Здесь расположен один из лучших государственных университетов в США и знаменитый математический научно-исследовательский институт (MSRI). С 1998 г. в Беркли открыт городской математический кружок, где профессиональные математики читают лекции и ведут занятия для школьников. В течение осеннего семестра 2009 г. Наташа Рожковская, автор книги, название которой вынесено в заголовок, проводила еженедельные семинары в математическом кружке для школьников города Беркли по своей авторской программе, которая имела две особенности.

1. Программа была рассчитана на детей младшего школьного возраста, 6—10 лет. Для математического кружка Беркли это был первый опыт занятий по математике для детей такой возрастной группы.

2. Программа не дублировала традиционные школьные темы, но была нацелена на знакомство с идеями и понятиями современных математических дисциплин таких, как теория графов, фракталы, теория вероятностей, математическая логика, комбинаторика, симметрия, криптография, топологичес-

кие узлы, случайные выборки, треугольник Паскаля и др.

Возраст участников кружка предполагал особый подход к изложению материала и реализации программы. На семинарах дети решали задачи, играли в математические игры, рисовали и изготавливали бумажные поделки. Вырезая и склеивая «треугольник Серпинского», юные участники кружка знакомились с идеями теории фракталов, расшифровывая закодированные цифры и стрелками картинки — с методом координат, играя в игру «Гномы» — с теорией вероятностей, выбирая правильный ответ клоуна Неткина — с законами формальной математической логики. Важная роль точного определения в математике объяснялась через игры со словами-омонимами. Треугольник Паскаля, возникающий то на одном, то на другом семинаре в различных задачах, демонстрировал взаимосвязь различных математических направлений. В дискуссиях на семинарах участники кружка учились не только находить правильные ответы, но и четко аргументировать своё решение.

По содержанию и структуре книга полностью соответствует семинарам, проведенным автором в Беркли. Комментарии автора «На

семинаре» дают представление о том, как программа была реализована для двух групп (каждая численностью 20 участников) детей возраста 6—10 лет в Беркли осенью 2009 г. Книгу открывает предисловие Звезделины Станковой — основателя и бессменного директора математического кружка в Беркли.

Об авторе: Наташа Рожковская родилась в новосибирском Академгородке, закончила с отличием механико-математический факультет Московского государственного университета, получила научную степень по математике (Ph.D.) в университете Пенсильвании (США), работала по приглашениям в Институте им А. Пуанкаре (Париж, Франция), Институте Макса Планка (Бонн, Германия), преподавала в университете Висконсин-Мэдисон (США). В 2005 г. работала консультантом комиссии Госдепартамента США по математическим учебникам для школ. В настоящее время преподаёт в Канзасском государственном университете (США). Темы её научных исследований: теория представлений, квантовые группы и комбинаторика. В 2009 г. разработала и провела семестровый курс по математике для детей возраста 6—10 лет в математическом кружке школьников города Беркли (штат Калифорния, США). Этот курс

лег в основу данной книги.

Наташа Рожковская Математические семинары для младшеклассников. Беркли—2009, 132 с. Илл. ISBN: 978-5-901873-46-5
Продаётся в «Академкниге», Морской пр., 22. До 31 декабря цена 340 руб.

