

© 2012 г.

М. И. Воробьева-Десятовская

М.М. БЕРЕЗОВСКИЙ КАК АРХЕОЛОГ

*(По материалам Архива востоковедов
Института восточных рукописей РАН)*

Михаил Михайлович Березовский (1848–1912) окончил биологический факультет Санкт-Петербургского университета как зоолог. Начиная с 1876 г. он неоднократно принимал участие в экспедициях Г.Н. Потанина в Монголию, Северо-Западный Китай, в Восточный Туркестан и Северо-Западный Китай. У Потанина он прошел настоящий курс археологии. Березовский участвовал в 14 экспедициях, сначала как зоолог и ботаник, а с 1902 по 1908 г. руководил экспедициями в Китай и Центральную Азию как географ и этнограф. Наибольшие результаты принесла его экспедиция в Кучу в 1905–1908 гг.

Ключевые слова: археология, Восточный Туркестан, археологическая съемка.

В Архиве востоковедов Института восточных рукописей РАН осталось несколько неопубликованных работ М.М. Березовского. Две большие работы посвящены животному и растительному миру Северо-Западного Китая, где он проработал несколько лет. Большой интерес представляет также его работа в Шанхайской обсерватории. Для археологов особую важность представляет его автограф «О некоторых вопросах археологической съемки применительно к условиям Китайского Туркестана». Беда и западных, и российских археологов состояла в тот период в том, что никто из них не проводил по-настоящему археологической разведки. В условиях напряженной политической обстановки, в трудных природных условиях археологи спешили поскорее завершить свою работу. Делали небольшие раскопы, собирали то, что легко было достать, не составляли карт обследованных районов. Богатый опыт, накопленный М.М. Березовским, позволил ему поделиться своим опытом с археологами. Обидно, что статья так и не была опубликована. Конечно, она устарела, и современные археологи научились правильно вести раскопки, но публикация статьи М.М. Березовского показала, что российские ученые заложили основы археологии как науки и первые показали пример своим коллегам¹.

«Мне удалось познакомиться с древностями только двух оазисов Туркестана – Турфана и Карашара. Но я думаю, что как сохранность древностей, так и условия археологической съемки мало чем отличаются от тех, при которых мне пришлось работать. И поэтому смею

Воробьева-Десятовская Маргарита Иосифовна – доктор исторических наук, зав. сектором Южной Азии Института восточных рукописей РАН.

¹ Статья М.М. Березовского хранится в фонде 59, опись 1, № 27, л. 1–19. Публикация подготовлена при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта 10-01-00252а «История изучения буддизма в материалах и документах 1900–1920-х гг. Архива востоковедов Института восточных рукописей РАН».

думать, что мой опыт, мысли и наблюдения в этой области будут интересны всем, кто интересуется преподаванием древностей этой громадной и мало доступной страны. Хотелось бы, чтобы более тщательно были обдуманы и выработаны тематические планы и наиболее простые способы их выполнения: этим сбереглось бы много денег и сил.

Первое, с чем имеешь дело при исследовании Китайского Туркестана, – это с картой в 40 верст в дюйме, изданной нашим Генеральным Штабом, составленной по маршрутным съемкам разных путешественников. Достоинства этой карты, прежде всего, зависят от тех путешественников, по указаниям которых нанесен данный участок. По этой карте в очень редких случаях можно ориентироваться на местности: много возвышенностей не нанесено вовсе, нанесенные возвышенности часто оказываются не на месте, расстояния нередко или сильно преувеличены или преуменьшены. Очень редко можно быть уверенным в точности их указаний. Таким образом, даже для общей и поверхностной ориентировки эта карта в большинстве случаев оказывается мало пригодной. Кроме того, 40 верст в дюйме – слишком мелкий масштаб для целей археологических изысканий. Древние постройки в Китайском Туркестане очень мелки, нередко разбросаны без всякой системы по причудливым ущельям, и в квадратном дюйме при таком масштабе может уместиться чуть ли не десятки таких ущелий. А увеличивать эту карту, не рискуя получить немало неприятностей, невозможно. Д.А. Клеменц попробовал избрать компромисс: он взял карту того же происхождения, довел ее до необходимого масштаба и на глаз исправил и дополнил ее. Но эта попытка едва ли удачна. И в его карте та же произвольность глазомерной съемки, та же случайность в нанесении возвышенностей и такая же малая образительность для целей археологических. По его карте очень затруднительно судить об истинном рельефе местности, а наносить на нее неотмеченные древние постройки — труд почти совершенно бесцельный, вследствие малого соотношения такой карты с действительностью. Идти дальше в этом направлении совершенно нельзя. Между тем без точной и ясной ориентированной карты систематическое изучение древностей, мне кажется невероятным: тогда все описания будут целиком зависеть от случайного внимания или интереса к той или иной группе древностей. Связное изучение целого района будет в необыкновенной степени затруднено. Будут непонятны соотношения между собой разных групп древностей. Стало быть, прежде всего, настоятельно необходима ориентирная карта с горизонталями.

Величина зданий такова, что даже при масштабе 50 верст в дюйме, большая часть их превращается в мало вразумительные точки и квадратики. Очевидно, на ориентирной карте, где масштаб будет несравненно мельче, их при всяком масштабе трудно изобразить точками. Комплексные постройки очень редко представляют одно целое, и их тогда все равно придется изобразить рядом точек. Исключение из этого представляют города и монастыри, обнесенные стеной. Но города и монастыри, как увидим ниже, почти всегда допускают возможность очень подробных археологических планов, а потому в археологической карте не передаются. Стало быть, выбирая масштаб для ориентирной карты, придется руководствоваться исключительно условиями местности.

В Китайском Туркестане очень часто приходится иметь дело с ущельями, вырытыми водой в толще лёсса. Такие ущелья очень узки, с отвесными стенками, и направлены иногда самым причудливым образом. В ущельях нередко древние постройки и потому они нуждаются в достаточно подробном изображении. Приняв в среднем ширину ущелья около 50 саженей и длину изображения на плане 1/40 дюйма, имеем масштаб $50 \times 40 = 2000$ саженей = 4 версты (в дюймах). Более мелкий масштаб повел бы к тому, что оба берега ущелья могли бы слиться, и тогда для изображения построек, находящихся по ту и другую сторону ущелья, пришлось бы употреблять какие-нибудь условные знаки, что едва ли повело бы к целям ясной и простой ориентировки. Например, для турфанского оазиса, приняв длину полосы, интересной в археологическом отношении, в 80 верст (Яр-Лемджин), имеем при большом масштабе карту в 20 дюймов длиной, практически величина очень удобная.

Приступив к остальной археологической работе, очень быстро чувствуешь потребность в общем и достаточно подробном плане больших комплексов, представляющих обычно большие поселения или даже города. К таким большим комплексам принадлежат Яр (город на острове лёсса), Идикут-шари, Безеклик, Шикшин и др. Такие планы больших комплек-

сов не только необходимы в качестве иллюстраций общего вида, но без них уже невозможна никакая научная работа, так сказать, в черте этого комплекса. Например, Г. Грюнведель в отчете о первой его экспедиции был очень далек от обобщающего описания Идикут-шари, останавливался и работал исключительно над частностями, однако он считал совершенно необходимым поместить в своей книге общий план Идикут-шари (скорее рисунок общего расположения.) Он сам, вероятно, очень хорошо знал, как мало отличается его набросок от руки от действительности, но именно этот набросок дал ему возможность установить хоть какую-нибудь номенклатуру зданий и хоть какой-нибудь порядок в их описании. Работая в Идикут-шари, мы тоже все время пользовались этим наброском общего расположения зданий. И, разумеется, была большая потребность в таком плане и она будет необходима при систематическом и исчерпывающем предмете описания.

Но возможны ли такие планы? На основании полученного опыта, мне кажется, несомненно нужно ответить утвердительно. Мы имеем такие планы Шикшина и Безеклика. Кроме того, эскизы отдельных зданий Идикут-шари, Яра, Туюк-Мазара и т.д. показывают такую сохранность построек, при которой можно иметь такую большую точность, как одно-два строения иногда на пространстве десятка саженей. Разумеется, что археологические планы никогда не достигнут полноты планов современных построек, но ведь этого от них никто не станет и требовать. Археолог удовлетворится самым общим планом даже небольшой части сложного комплекса, между тем, как в большинстве случаев, несомненно, что общий план должен выразить не масштабную, а большую часть комплекса. Так было у нас в Шикшине, Безеклике, Идикут-шари, Яре и других местах. Почти всегда в таком большом комплексе некоторые здания без раскопок не допускают точного изображения. Планы других зданий часто открываются и редактируются после раскопок, они могут принять совершенно иной вид. Всё это говорит лишь о том, что после раскопок такой общий археологический план нуждается в дополнении; имеющаяся на плане часть здания составит часть и остальных блоков, если они определены раскопками. Таким образом, раскопки приведут к дополнению и лишь в редких случаях исправлению общего плана.

Теперь возникает вопрос: когда выгоднее делать такой археологический план, до или после раскопок данного комплекса? Необходимо заметить, что едва ли есть надежда произвести все необходимые раскопки в каком-либо большом комплексе (например, в Яр, Идикут-Шар и т.д.), а потому едва ли возможно получить общий законченный план в сравнительно короткое время. Стало быть, иметь общий план намного раньше или немного позже принципиального значения иметь не может. План, сделанный до раскопок, дает возможность: 1) сделать правильную номенклатуру зданий, что имеет чрезвычайно большое значение при объединении комплекса; 2) получить основу и систему для всякого рода предварительных работ перед раскопками с помощью описания, фотографирования и т.д.; 3) дать систематическое изображение входа в здание и направления раскопок.

Очевидно, именно с таких планов необходимо начать нужное изучение сложных комплексов. Масштаб для таких планов лучше брать 10 саженей в 1 дюйме. Есть здания (имеются в виду маленькие вихары), весь план которых включает не больше 2 квадратных саженей. Изображение таких вихар даже в масштабе 25 саженей в 1 дюйме очень мало вразумительно. Мой опыт в этом отношении несколько раз показывал всю непригодность более мелкого масштаба, чем 10 саженей в 1 дюйме. Понятно, что при таком крупном масштабе изображение большого комплекса (например, Идикут-шари, имеет около 2 верст длины и около 1,5 версты в ширину) потребуются много листов, и план будет громоздким. Но эта беда в чисто археологическом плане не так уж велика, а удобства этого плана очень существенны. Для съемщика эта громадность плана при таком крупном масштабе, судя по моему опыту, составит мало затруднений.

При детальном описании отдельных зданий ограничиться таким общим археологическим планом невозможно: необходимо иметь эскизы отдельных зданий в гораздо более крупном масштабе, чем 10 саженей в 1 дюйме. Такие же эскизы необходимы и для всех зданий, как увидим ниже, и по чисто техническим условиям выполнения общего археологического плана. Аналогичные эскизы рисунка зданий были помещены в книгах Грюнведеля и Клеменца. Такие рисунки планов страдают существенными недостатками: в них

нет точности планов и наглядности рисунков; например, прямая линия проводится по линейкам, но по точному плану они вводят в заблуждение и дают фальшивое представление о настоящих планах.

По некоторым практическим соображениям съёмка масштабов для таких эскизов мною была взята 1 сажень в 1 сантиметре. Это давало возможность чертить эскизы на простой миллиметровой бумаге. Такой масштаб достаточно крупен для наглядности и достаточно мелок для удобства съёмки: громадное большинство зданий свободно умещается на листе из миллиметровой бумаги среднего размера, и лишь очень большие сравнительно здания (как, например, большие монастыри Идикут-шара и Яра) требуют миллиметровой бумаги большого размера. Там, разумеется, надо брать и высоту, и разрезы зданий.

Эскизы еще более детальные требуются или архитектурные, или специально археологические. Для подробного описания живописи какой-нибудь стены здания может потребоваться план этой стены в очень большом масштабе, но такие эскизы необходимо поручать специалисту-съёмщику².

О чисто архитектурных эскизах построек Китайского Туркестана необходимо сказать следующее: если в археологических жанрах важна точность съёмки совершенно независимо от правильности и, так сказать, “закономерности” постройки, то в архитектурных эскизах точность не всегда может повести к цели. Например, уродливо сделанная и совершенно неправильная в архитектурном смысле пещера может быть верна в археологическом отношении. Судя по моим наблюдениям и пробным промерам, “закономерности” в постройках Китайского Туркестана не замечается. Это зависит как от материала построек (глинобитная или из кирпича и необожженной глины с рубленой соломой), так и от способов постройки зданий. Радиусы сводов, например, колеблются в самых широких пределах, причем нередко свод с одного бока более крутой, чем с другого. Если отобразить очень точно отношения верхних сводов к широким перекрытиям и взять среднее арифметическое при этих отношениях, понятно, получится известный результат, но он будет отличаться от правильного, как и вся попытка вычисления.

Гораздо более поучительно, с моей точки зрения, понять способы кладки сводов в зависимости от материала и уровня технических навыков строителей и отсюда уже вывести неравномерное отношение радиуса свода к ширине строящегося помещения. Для этого большей цели можно добиться с помощью архитектурных рисунков. Чтобы проверить эти мои соображения, лучше всего специально для этого произвести пробные промеры.

Резюмируя все сказанное, приводим в заключение, что съёмщику необходимо сделать три типа планов:

1. Ориентировочную карту масштабом 4 версты в 1 дюйме.
2. Общий археологический план масштабом 10 сажень в 1 дюйме.
3. Археологический эскиз в 1 сажень в 1 см.

Точность и удобство съёмки целиком зависит от тех инструментов, с которыми мы имеем дело при съёмке. Эскизы удобнее всего чертить с помощью миллиметровой бумаги и линейки, а измерения производить с помощью рулетки и компаса для точного обозначения направлений стен относительно стран света. При выбранном нами масштабе производить отсчеты при полевых работах по рулетке с точностью 0,05 см представляется приличным: на миллиметровой бумаге провести линию с точностью, большей 0,5 миллиметра почти совсем невозможно. При отсчетах на плане на миллиметровой бумаге приходится иметь в виду следующее:

1. Углы найти очень редко бывает точно, и возможны отклонения в ту или в другую сторону от 90°.

² Березовского обычно сопровождал его родственник Николай Матвеевич Березовский, архитектор и художник. В Государственном Эрмитаже хранятся кальки на миллиметровке, сделанные с фрагментов настенных рисунков. Рисунки реставрированы. Полностью восстановить сюжеты не удастся. Они раскрашены, но насколько эта раскраска отражает действительный цвет, неясно. Фрагменты были на выставке, посвященной 190-летию Азиатского музея – Института восточных рукописей Российской академии наук. Выставка проходила в здании Государственного Эрмитажа.

2. Длина противоположных стен редко бывает одинаковой (в условиях измерения рулеткой).

3. Толщина стен одной и той же постройки иногда варьирует в очень широких пределах.

4. Толщина штукатурки на стенах бывает очень разнообразной.

Длина противоположных стен, насколько мне пришлось наблюдать, отклоняется от нормы незначительно. Условие третье приобретает важное значение при плохой сохранности постройки, когда толщину постройки нельзя измерить непосредственно (от внутренней штукатурки до внешней штукатурки или можно измерить, выделив какой-нибудь отрезок постройки). В первом случае толщину стены приходится обозначать условно, во втором случае приходится принять толщину стен для всей постройки одинаковой или часть стен обозначить тоже условно. Это зависит от разных соображений, очевидность которых не трудно подтвердить на месте. Кроме того, при плохой сохранности стены большое значение имеет материал: кирпичная она была или глинобитная. При кирпичной стене иногда удается восстановить толщину стены, имея в виду величину кирпичей и след разрушения. При глинобитных стенах постройки восстановление толщины разрушенной стены гораздо более затруднительно.

Нанося на миллиметровую бумагу какую-нибудь древнюю постройку, мы сравнительно редко имеем возможность сделать план от одного угла до другого. Гораздо чаще в одной и той же стене мы находим следы старых разрушений. Если бы мы взяли на себя задачу отобразить у себя на бумаге эти старые разрушения, разрушенную стену пришлось бы изображать однородно; громадное большинство стен пришлось бы разбить на куски в соответствии с сохранностью, в изображение величины этих кусков, в зависимости от сохранности, ввести массу условных знаков и только потом решиться наносить это на план. Через несколько мест, когда картина разрушений была бы иная, все условные знаки сохранности не имели бы никакого смысла. При нанесении на план древней постройки всегда должна иметься в виду их научная реставрация. В этом весь смысл и назначение плана. А недостаточно точным изображением мы только отдалим возможность такой научной реставрации. План вместо того, чтобы схематизировать действительность и отвлекать внимание наблюдателя от частных, оставившая на главном, будет наоборот привлекать внимание к частностям в ущерб главному. Это, разумеется, не значит, что нужно избегать условных изображений, их трудно употреблять лишь там, где на съемочной стадии аналогия с другими постройками ничего не говорит о плане всего здания или его части. В противном случае всегда больше пользы приносит осторожная реставрация в согласии с другими наблюдениями и объяснение ее в описании постройки. Грюнведель, например, применял этот прием, даже не делая никаких примечаний к своим эскизам-рисункам.

Отсюда ясно, что перед нанесением на план древних построек в виде эскизов съемщик должен ознакомиться с типами строений, их назначением, способом постройки, их сохранности в данном районе и т.д. Без этого съемка не будет иметь необходимой точности и уверенности.

Многим покажется странным масштаб эскизов 1 сажень в 1 см. Эта странность объясняется тем, что для общих планов, делаемых при посредстве кипрегеля, необходимо иметь эскизы в долях сажени, а для эскизов удобней всего брать графленую миллиметровую бумагу в виде отрывных листов с жесткими крышками, на которых можно чертить, не беря в поле доски. Можно использовать и направление магнитного меридиана относительно самого строения. Направление магнитного меридиана относительно стен строения возможно указывать или графически на листах эскизов, или цифрой градусов. Для графического определения магнитного меридиана нужно выбрать какую-нибудь возможно более правильную и ровную площадку, приложить к этой площадке лист эскиза так, чтобы план здания на эскизе был параллелен самому зданию, положить на эскиз горный компас³, установить стрелку по

³ Березовский пользовался инструментами, которые он ввел в работу одним из первых. Горный компас имеет также название геологический компас. Он используется для определения направления или азимута падения и угла наклона. Березовский правильно использует компас, монтируя его на прямоугольной пластинке. На лимбе компаса деления идут от 0° до 360° в направлении против движения часовой или магнитной стрелки.

направлению NS компаса и по краю компаса провести линию, параллельную стрелкам, что при горном компасе сделать просто и удобно. Для определения цифры градуса приложить к той же площадке край горного компаса и отсчитать число градусов, указывая северным концом стрелки. Горный компас удобнее употреблять со счетом в градусах от N до 360°. Цифру градусов ставить на плане у той стены, площадка рядом с которой была взята для определения. Недоразумение со взятой цифрой не может произойти, так как мы знаем ещё графическое направление магнитного меридиана.

Графический способ определения магнитного меридиана удобнее, но он менее точен и не допускает перенесения направления меридиана на общий план. Применяя и тот, и другой способ одновременно, мы получаем довольно точное направление меридиана на эскизах и без труда пользуемся числом градусов и переносим то же направление на общий план и получаем на доске общего плана направление данного здания относительно краев доски.

Наиболее часто приходится переносить на общий археологический план в беспорядке раскиданные здания на сравнительно небольшом пространстве, причем порядка не видно ни в расположении зданий, ни в их ориентировке. Большинство зданий очень мелки, более или менее сильно разрушены. Потолки и перекрытия сохранились лишь у небольшого числа зданий. В начале съемки необходимо избрать нужное количество опорных точек. Они должны удовлетворять следующим условиям:

1. Они должны быть удобны для стояния на них с инструментом – мензула с кипрегелем.
2. С них должны быть хорошо видны все здания данного комплекса, т.е. их должно быть достаточное число, и расположены они должны быть для нанесения на план всех зданий комплекса.
3. Расположение их должно быть удобно для нанесения на план засечками, т.е. все они должны быть видны одновременно».

Биолог по образованию и интересам, Березовский внес большой вклад в коллекции Российского зоологического музея, сделал описания растений ботанического сада, составил планы и карты Сибири. Так же, как его учитель Г.Н. Потанин, он придерживался взглядов «сибирского областничества». В дневниках своих путешествий он сохранил списки всех животных и птиц, которые встречались на его пути. Списки составлены на латыни. О нем мало писали и мало знают. Даже некролог Березовскому, написанный С.Ф. Ольденбургом, остался неопубликованным.

Лишь небольшая часть того, что написал Березовский, хранится в Архиве востоковедов Института восточных рукописей РАН. Большинство материалов было передано в Музей антропологии и этнографии, а в 1934 г. – в Отдел Востока Государственного Эрмитажа. Некоторые материалы оказались среди бумаг С.Ф. Ольденбурга и поступили в Эрмитаж в 1941 г. Это были кальки, карты и планы путешествий Березовского, о которых мы уже упоминали.

M.M. BEREZOVSKY AS AN ARCHAEOLOGIST

*(After the Materials of the Archive of Oriental Studies,
Institute of Oriental Manuscripts, Russian Academy of Sciences)*

M. I. Vorobyeva-Desyatovskaya

Mikhail Mikhailovich Berezovsky (1848–1912) graduated from the Biological Faculty of St. Petersburg University as a zoologist. Since 1876 he regularly took part in G.N. Potanin's expeditions to Mongolia, North-Western China, Eastern Turkestan and North-Eastern Tibet. In all, Berezovsky participated in fourteen expeditions, initially as a zoologist and botanist, but in 1902–1908 as the head of expeditions to China and Central Asia. The 'Asian Museum' (now the Institute of Oriental Manuscripts of the Russian Academy of Sciences) preserves fourteen

travel journals of Berezovsky's expeditions. Berezovsky's archive contains also a number of his autographs, his short article on a «Journey to Tibet» and the full-size articles: «On some Issues of Archaeographic Surveying in the Conditions of Chinese Turkestan», «Material on the Fauna and Flora of China». A draft of M.M. Berezovsky's obituary written by S.F. Oldenburg but never published is kept in Oldenburg's archive. An indefatigable explorer, Berezovsky spent most of his life in expeditions. His collections of Tocharian manuscripts and materials for Zoological and Botanical Institutes of the RAS made his name famous.