

УДК 7.01

Шкинева Н.Б. – доцент

E-mail: Tasya.1964@mail.ru

Московский архитектурный институт (государственная академия)

Адрес организации: 107031, Россия, Москва, ул. Рождественка, д. 11

Графическая система русской иконописи как универсальная система изображения информации об архитектурном объекте

Аннотация

В статье рассматриваются приемы изображений архитектурных объектов в произведениях русской живописи и графики до 17 века и анализируются общие черты и закономерности изображений архитектурного объекта в разные временные периоды и в различных техниках исполнения.

Геометрические построения «задников» росписей, икон и миниатюр рассматриваются на основе гипотезы Б.В. Раушбаха о симметричности обратной и прямой перспективы. Выявленные закономерности расположения точек схода параллельных прямых архитектурных объектов, формирующих антураж изображения, анализируются путем сравнения с графическими композициями более поздних периодов, выполненных в правилах классической перспективы.

Сравниваются особенности изображения наиболее выдающихся, «знаковых», построек, и так называемых «фоновых» или типовых объектов. Правила «чтения» изображения, заимствованные из восточных традиций, позволяют анализировать изображения обратной перспективы в сравнении с современными средствами изображения, в том числе техническими, позволяющими рассмотреть особенности изменения пропорций объекта не только с разных видовых точек, но и в движении.

Ключевые слова: обратная перспектива, классическая перспектива, геометрические построения, изображение пропорций.

Введение

Проблема корректности изображения проектной информации одна из наиболее актуальных задач современной проектной практики. От точности изображения зависит в конечном итоге правильность принятия архитектурного решения. В последние десятилетия появилось огромное количество новых так называемых технических изобразительных средств, каждое из которых претендовало на универсальность изображения всех типов проектных задач. Из всего этого огромного арсенала современных технических средств наибольшей популярностью на сегодняшний день пользуется компьютерная графика, вытеснившая в последние годы практически все традиционно использовавшиеся в проектной практике изобразительные средства. При неоспоримых достоинствах этого изобразительного средства оно обладает рядом очень существенных недостатков, важнейшим из которых являются искажения, свойственные классической перспективе. Вопросы искажений перспективных изображений и способы их коррекции рассматривались автором ранее. Основной задачей данной статьи является выявление особенностей изображений архитектуры в русской графической традиции.

В трудах ряда исследователей русской иконописи подробно рассматриваются философские, колористические, композиционные и технологические аспекты получения изображений живописи и графики. При этом изображениям архитектурных объектов на задниках росписей, некоторых икон и графических миниатюр, иллюстрирующих летописи, практически не уделялось внимания. Принято считать, что русская архитектура до 17 века не знала понятий чертеж и перспектива. В то же время существование архитектурных школ само по себе предполагало наличие системы передачи информации об архитектурных объектах и технологиях их возведения. Материал данной статьи предполагает подтвердить предположение автора об универсальности графической системы обратной перспективы как способа изображения информации об архитектурном объекте.

В 17 веке, вместе с нововведениями Петра I в графическую культуру России пришла перспектива, быстро вытеснившая традиционно существовавшую систему изображений. Эта система, названная с легкой руки академика Раушенбаха «обратной перспективой русской иконописи» [1-5], объединяла ряд правил получения и чтения изображений и использовалась не только в России, но и во всем мире. В западных странах изображения рассматриваемого типа заменились традиционными в современном понимании в 16 веке, а в восточных странах Японии, Китае просуществовали до конца 20 века.

Раушенбах утверждает, что вынесение точки схода параллельных прямых, во внешнюю, по отношению к изображению сторону, было преднамеренным. Этот прием способствовал созданию у зрителя отвлеченности изображения [3]. Другими словами, таким образом проводилось физическое, или в нашем случае, графическое, разграничение мирского и божественного. Таким образом, графически утверждалась философская мысль о существовании иного, божественного, равно как и противоположного ему мира, существующего параллельно с миром мирским.

С математической точки зрения изображения обратной перспективы симметричны положениям перспективы классической. То есть, если поставить себя на место изображенного в обратной перспективе персонажа, то перспектива становится обычной, где точка схода расположена внутри картины. Этот эффект должен был проиллюстрировать мысль, что внешние силы наблюдают за земными делами людей [1]. С точки зрения графического анализа наиболее интересно именно положение о полной симметричности классической и обратной перспективы [3].

Сознательно создать эффект обратной перспективы мог только человек хорошо знакомый с закономерностями изображения объекта в принципах классической перспективы. Следовательно, такая система изображений была, а отказ от нее был совершенно осознанным, обеспеченным необходимостью решения специфических графических задач, которые классическая перспектива решить не могла.

Справедливость такого вывода подтверждают произведения, созданные в более поздние периоды. В этом ряду особый интерес представляют изображения Зосимы и Савватия Соловецких, датируемые началом 17 века. На сегодняшний день известно более 500 изображений этих Святых, особо почитаемых на севере России. Иконописная техника северных регионов России заметно отличается от других школ специфическим составом красок и материалами окладов. В числе многих отличий особенное место занимает рельефная техника, широко распространенная в этом регионе.

Наиболее ярким примером изображений такого типа являются икона Преподобные Зосима и Савватий Соловецкие (собрание патриаршей ризницы московского кремля, рис. 1) и оклад иконы «Спас-Вседержитель с препадающими Зосимой и Савватием» (рис. 2).



Рис. 1. Зосима и Савватий Соловецкие



Рис. 2. Спас-Вседержитель
с препадающими Зосимой и Савватием

Обе иконы производят сильнейшее впечатление за счет оптических спецэффектов, связанных с преломлением неровного освещения живого пламени свечи на рельефной поверхности. В данном случае совокупность эффектов создает не только ощущение пространства, но и изменения этого пространства и событий в нем происходящих во времени и движении. Сооружения Соловецкого монастыря, изображенные на заднем плане иконы при этом воспринимаются не только пространственными и объемными, но и изменяются в зависимости от ракурса наблюдения иконы и направления освещения.

Трудно представить, что такой тонкий расчет изменений плоскостного по своей сути изображения от внешних условий при восприятии мог выполнить мастер, пусть даже абсолютно гениальный, но совершенно не знакомый с принципами построения так называемой классической перспективы, как одной из разновидностей оптической иллюзии.

В качестве другого примера проанализируем геометрические построения композиции иконы А. Рублева «Благовещение» (рис. 3 а, б).



Рис. 3. а) А. Рублев «Благовещение»; б) Схема расположения точек схода параллельных прямых

Точки схода параллельных прямых объектов, изображенных на заднем плане иконы, располагаются, как продемонстрировано на схеме, на общей вертикали, которая проходит через середину главного персонажа изображения. Другая группа точек формирует вертикаль, делящую картину на части в отношении золотого сечения. Параллельные прямые подлокотника трона Девы Марии и вынесенная во внешнюю часть картины точка схода постамента трона смешены в сторону второго изображенного персонажа и создают динамику общей композиции. Характер распределения точек схода аналогичен анализу расположения точек схода, проведенному Н.А. Рыниным на примере картины Веронезе «Брак в Канне Галилейской» [6] (рис. 4).

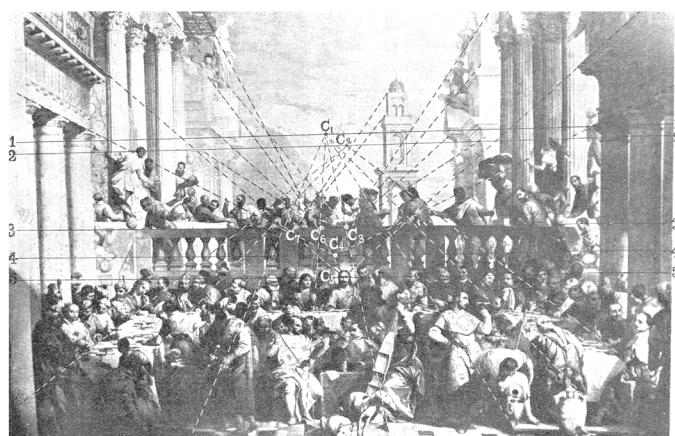


Рис. 4. Анализ расположения точек схода параллельных прямых на картине Веронезе «Брак в Канне Галилейской»

В контексте данной статьи особый интерес представляют изображения архитектуры на заднем плане иконы. Обращает внимание, что большинство объектов антуража изображено с двумя фасадами, и только купольное здание имеет три фасада. Речь не идет об изображении купольного сооружения, имеющего восьмигранный барабан в основании купола, так как купольная часть изображена на сооружении, имеющем также два фасада, как и все остальные объекты антуража. Примечательно само изображение купола, частично разбитого на некую структуру, напоминающую внутренние кессоны. Странно предполагать, что в антураже иконы Рублев решил изобразить развалины христианского храма, тем более, что аналогичные изображения встречаются и в произведениях других авторов.

Изображения архитектурных объектов чаще встречаются на задниках фресок и в миниатюрах лицевого летописного свода. При этом не зависимо от авторства, размеров и назначения произведения изображения архитектурных объектов, на заднем плане выполнено явно по определенным правилам и содержит общие признаки, позволяющие говорить о единой системе, объединяющей правила создания изображений и соответствующего прочтения информации, таким образом передаваемой.

Росписи Золотой палаты Московского Кремля, восстановленные в 1979 г. коллективом под руководством Н. Померанцева, объединены единой религиозно-мифологической тематикой. Центральную часть восточной стены занимает фреска, изображающая путешествие княгини Ольги в Константинополь (рис. 5).

Изображенный на заднем плане вид крепостной стены столицы Византийской империи очень схож с фотоизображением сохранившегося фрагмента (рис. 6) и с миниатурой 15 века (рис. 7). Обращает внимание, что при внешней абстрактности изображения, оно фиксирует главные отличительные черты этого объекта: квадратные башни основного ряда, формирующие определенный ритм, чередующиеся с круглыми ступенчатыми башнями, фиксирующими углы.

Расположение изображения крепостной стены в верхней части изображения и в масштабе не сопоставимом с изображением кареты княгини на первом плане по мнению ряда исследователей обозначало расположение объекта на большом удалении от кареты, что абсолютно соответствует правилам классической перспективы, а изображение княгини на первом плане непосредственно над аркой свода дополнительно усиливало передачу движения и являлось обозначением дальности и трудности такого путешествия. При этом ракурсы изображения объектов на фреске и миниатуре также заданы не случайно. В первом случае, на росписи, (рис. 5) все ракурсы одинаковы и соответствуют раскрытию ракурсов, которые могла бы видеть княгиня, подъезжая к Константинополю. Таким образом, ракурс в русской фреске является дополнительной характеристикой движения. В миниатуре (рис. 7) все ракурсы разные. Данное изображение выполнялось вне привязки к конкретному зрителю и имело задачей только зафиксировать определенные характеристики объекта.



Рис. 5. Фрагмент росписи восточной стены Золотой палаты Московского Кремля
«Путешествие Княгини Ольги в Константинополь»



Рис. 6. Сохранившийся фрагмент крепостной стены Константинополя



Рис. 7. Константинополь.
Миниатюра Лицевого летописного свода
Ивана Грозного

Значительное место на северной стене занимает изображение царицы Динар, идентифицируемой рядом историков с грузинской царицей Тамарой. Оставляя историкам и искусствоведам особенности изображения царицы-победительницы, обратимся к задней части росписи, изображающей столицу мифологической царицы Эрзрум (Кутаиси) (рис. 8).

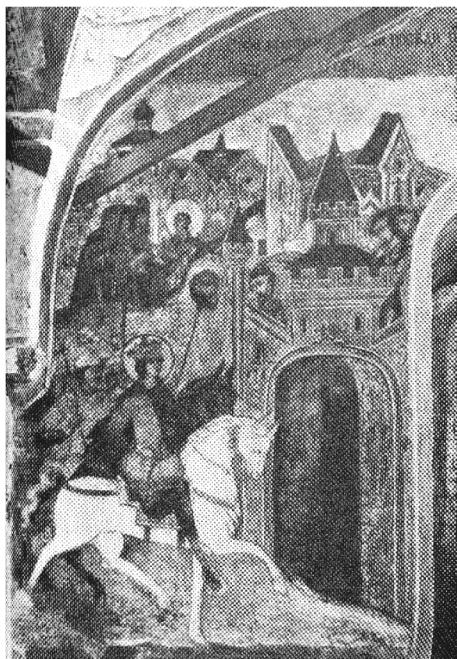


Рис. 8. Фрагмент «Царица Динара»

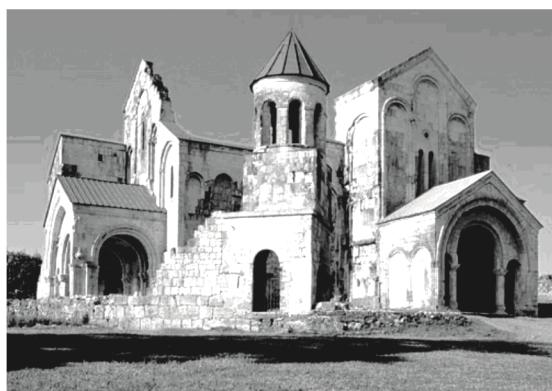


Рис. 9. Кутаиси. Монастыри периода царицы Тамары

Также как и в предыдущем случае без излишней детализации изображается общее отличительное качество объектов, узнаваемое при сравнении с фотографиями сохранившихся памятников архитектуры описываемого периода (рис. 9): остроконечные крыши, характерные пропорции отношения почти конического купола к барабану и пропорциям тела собора.

Другие части росписи представляют также узнаваемые памятники русской архитектуры (рис. 10). При этом на всех изображениях прослеживается единый принцип: объекты, имеющие «знаковую» значимость, выступающие в качестве «визитных карточек» определенного места, изображаются не только узнаваемо, но и в определенных ракурсах. Узнаваемость пропорций объекта достигается не за счет пересчета декоративных деталей, а только за счет общего соотношения глобальных пропорций сооружения с четкой и точной фиксацией различий именно этих общих пропорций у разных объектов.



Рис. 10. Росписи Золотой палаты Московского Кремля

Сийское Евангелие, которое было переписано в Москве в 1339 году при Иване Калите дьяками Мелентием и Прокопием для Лявленского Успенского монастыря (35 км от Архангельска), позже присоединенного к Сийскому монастырю, представляет собой около 300 листов тонкого пергамента размером 44,5x32 см, содержащих около 2000 миниатюр в тексте и три миниатюры выполненный во весь лист. Наиболее известными являются полнолистные миниатюры «Отослание апостолов на проповедь» (библиотека РАН, Москва), «Поклонение Волхвов» (Русский музей Санкт-Петербург) и графическая заставка, явившаяся, видимо, одной из титульных страниц книги (рис. 11). Изображение, выполненное киноварью, с заполнениями зеленою и синею тушью, представляет собой геометрическо-растительный орнамент. Геометрия рисунка выполнена с точностью чертежа. Полукруглые завершения орнамента имеют графическую точность циркульной кривой. Не утверждая, что основа этого рисунка была получена при помощи чертежного инструмента, все же напрашивается сравнение с чертежом крестово-купольного храма.

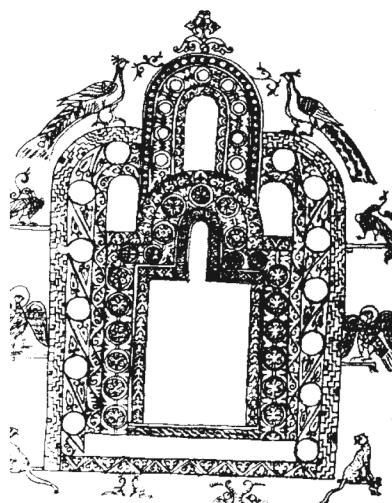


Рис. 11. Фронтиспис. Сийское Евангелие 14 век

При этом внутренняя часть орнамента более схожа с разрезами крестовокупольных сооружений, а наружная с планами. Размеры обрамлений внешней и внутренней частей изображения, по отношению к размерам всего орнамента в целом соответствуют соотношениям толщин несущих конструкций к пролетам соборов крестово-купольной системы. Можно приводить бесконечное количество планов и разрезов сооружений, принципиально соответствующих этой схеме, но не совпадающих, прежде всего, в позициях обозначенных, вынесенных во вне, грифонами и птицами.

Аналогичные закономерности прослеживаются при анализе изображений архитектуры на миниатюрах лицевого летописного свода, Новгородского летописного свода и др. (рис. 12).

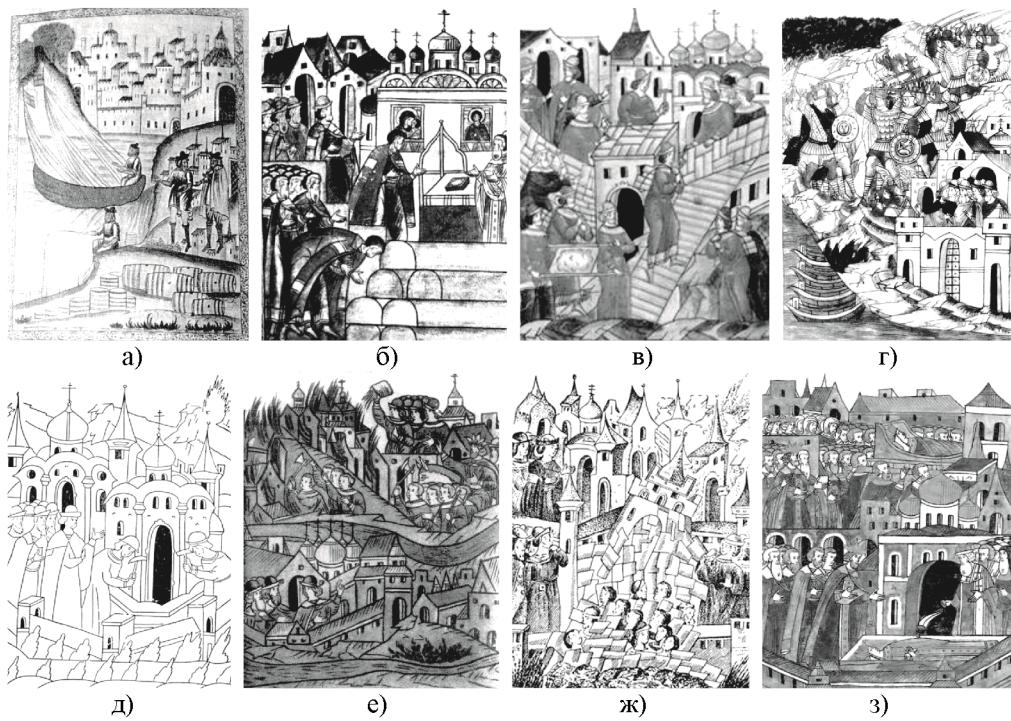


Рис. 12. а) Миниатюра «Подписание договора с Ганзейским союзом». Новгородский Летописный свод;
б) Миниатюра Лицевого Летописного свода Ивана Грозного «Закладка собора в Московском Кремле»; в)
Строительство первого каменного кремля в Москве. Миниатюра Летописного Свода;
г) Миниатюра Летописного свода «Изгнание хана Мамая из Москвы»;
д) Строительство Собора в Богоявленске; е) Тушение пожара в Москве;
ж) Крушение Золотых ворот во Владимире; з) Похороны Княжны Анастасии Захарьиной-Юрьевой

Рядовые или типовые объекты, так называемые объекты фоновой застройки, изображаются в два фасада, а уникальные объекты изображаются всеми значимыми фасадами. При этом изображение этих фасадов может повторяться на одной миниатюре в разных местах рисунка с разной величиной объекта. Миниатюра, изображающая строительство собора в Боголюбове (рис. 12д) представляет дважды повторенный фасад собора, отличающийся при этом изображением отдельных деталей. Предположение академика Раушенбаха, утверждающего, что расположение изображения в верхней или нижней части рисунка имеет не только композиционное значение, но также является отражением временных изменений, в данном случае также не подходит. Более правдоподобным объяснением в данном случае может стать предположение, что на миниатюре изображены два фасада одного и того же собора, содержащие разную информацию об этом сооружении. Ни один из изображенных фасадов не повторяет изображаемый объект детально, а фиксирует только глобальные позиции, объединяющего его с другими объектами типологического ряда и отличающие от остальных, то есть выделяющие из этого типологического ряда.

Заключение

Таким образом, задники русских икон можно рассматривать как своеобразный учебник по архитектурной практике, чтение которого в наши дни увлекательно, но, к сожалению, крайне затруднено. По корректности изображения и содержательному объему информации, графические изображения обратной перспективы сопоставимы, а по ряду позиций превосходят все существующие на сегодняшний день изобразительные средства.

Если добавить к описанным выше качествам обратной перспективы правила «чтения» изображения, явно заимствованные из восточных традиций изображений, то мы получаем мощнейшее изобразительное средство, сопоставимое по своим информационным характеристикам только с современной киносъемкой.

Существовавшие правила «чтения» изображения, с одной стороны затрудняли процесс получения информации для человека с этими правилами не ознакомленного, то есть не «посвященного» в таинства профессии, а с другой стороны – четко регламентировали само создание изображения, позволяя рассмотреть объект не только с разных видовых точек, но и в движении. Изображения архитектурных объектов на задниках икон, фресках и мозаиках соборов, а также в миниатюрах летописей никогда не предназначались для демонстрации авторской идеи заказчику. Эту функцию в русской изобразительной практике выполняли макеты. Графические изображения предназначались для фиксации информации о построенном объекте и предполагались для использования людьми, посвященными в правила чтения этих изображений.

Список библиографических ссылок

1. Раушенбах Б.В. Пять лекций по истории древнерусской живописи. Октябрь–ноябрь, 1979. Веб-музей МФТИ, Интернет-портал «Легендарный физтех»-muzeum.fizteh.ru URL: <http://www.balancer.ru> (дата обращения: 18.10.13).
2. Раушенбах Б.В. Геометрия картины и зрительное восприятие. – М., Академия, 2002. – 320 с.
3. Раушенбах Б.В. Пространственные построения в древнерусской живописи. – М., Наука, 1975. – 185 с.
4. Раушенбах Б.В. Системы перспективы в изобразительном искусстве. Общая теория перспективы. – М., Наука, 1986. – 256 с.
5. Раушенбах Б.В. Пространственные построения в живописи. – М., Наука, 1980. – 288 с.
6. Рынин Н.А. Начертательная геометрия. Методы изображения. – Петроградъ, 7. Типография А.Э. Коллинсъ, 1916. – С. 110–112.
7. Повесть временных лет. Электронная книга. URL: <http://oxfordcroquet.comwiki> (дата обращения: 18.10.13).
8. Полное собрание русских летописей, Т.3, Новгородская летопись старшего и младшего изводов ISBN:5785901269, 2000.

Shkineva N.B. – associate professor

E-mail: Tasya.1964@mail.ru

Moscow architectural Institute (state Academy)

The organization address: 107031, Russia, Moscow, Rozhdestvenka st., 11

Graphic system of Russian icon painting as a universal system of image information about the architectural object

Resume

The article focuses on image acquisitions of architectural objects in Russian pictorial and graphic arts and analyzes common features and common factors of the images of architectural objects.

The analysis of geometric constructions of «backs» of murals, paintings and miniatures, on basis of Raushenbah's theory can identify a number of patterns of images of architectural objects that form the entourage.

On the basis of the analysis which is instantiated, the conclusion about the existence of a clear system of images, which fracture the rules of classical, «direct» perspective can be drawn. Violations of these rules were dictated by the necessity of solving specific graphics tasks that are aimed at the imaging of the most important distinguishing features of architectural monuments. These images were primarily used as instrument of graphic recording of information about the architectural objects.

If we add rules of «reading» images borrowed from the Eastern traditions images to qualities of reverse perspective that have been already described above, we will have a powerful visual tool, comparable on its informational characteristics only with modern filming.

Thus, the backs of Russian icons can be considered as a kind of a textbook on architectural practice, the reading of which nowadays is fascinating, but extremely difficult. Graphic images of reverse perspective are comparable if we speak about the correctness of the image and substantial amount of information, and even superior all visual tools which exist nowadays on a number of positions.

Keywords: reverse perspective, the classical perspective, geometrical constructions, image proportions.

Reference list

1. Rauschenbach B.V. Five lectures on the history of ancient painting. October-November, 1979, Web Museum MIPT, the Internet portal «the Legendary Fiztek»//muzeum.fiztek.ru. URL: <http://www.balancer.ru> (reference date: 18.10.13).
2. Rauschenbach B.V. Geometry paintings and visual perception. – M., 2002. – 320 p.
3. Rauschenbach B.V. The Spatial structures in the old Russian painting. – M., 1975. – 185 p.
4. Rauschenbach B.V. System perspective in art. General theory of perspective – M., 1986. – 256 p.
5. Rauschenbach B.V. The Spatial structures in painting Science – M., 1980.-288 p.
6. Rynin N.A. Descriptive geometry. Methods of image. – Petrograd, Typography A.E. Kolins, 1916. – P. 110-112.
7. The tale of bygone years. Ebook. URL: <http://oxfordcroquet.comwiki> (reference date: 18.10.13).
8. Complete collection of Russian Chronicles, V.3, The Novgorod Chronicles senior and Junior naged ISBN:5785901269, 2000.