

УДК 7.041.2

Концепты *голова* и *лицо* в системе соматического кода культуры Древней Руси (на материале изобразительного искусства)

Меркулова Наталья Геннадьевна

Кандидат культурологии, доцент,
заведующий кафедрой культурологии,
Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина,
390000, Российская Федерация, Рязань, ул. Свободы, 46;
e-mail: n.merkulova@rsu.edu.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы реконструкции культурных кодов соматических концептов *голова* и *лицо* человека на материале произведений древнерусского изобразительного искусства. Источником данного исследования избраны произведения живописи, представляющие собой богатый визуальный материал, актуальный для анализа телесности как материализованной категории; и скульптурные изображения, которые не были столь распространены в силу сходства со славянскими языческими идолами, однако подтверждают смысловое наполнение культурных кодов *головы* и *лица* человека, раскрывающиеся в живописи Древней Руси.

Для цитирования в научных исследованиях

Меркулова Н.Г. Концепты *голова* и *лицо* в системе соматического кода культуры Древней Руси (на материале изобразительного искусства) // Культура и цивилизация. 2017. Том 7. № 1А. С. 81-90.

Ключевые слова

Культурный код, телесный (соматический) код, соматические концепты, голова, лицо, изобразительное искусство, Древняя Русь.

Введение

Для выявления специфики каждой конкретной культурной системы первостепенным представляется исследование ее культурного кода, ведь, говоря словами Н.В. Худoley, «каждый этнос живет и развивается только при условии, если он не теряет своего культурного

кода» [Худолей, 2013], который, опираясь на предыдущие исследования, определяем как диалектическое единство «сущности и явления, где культурный код как сущность – это набор основных понятий, установок, ценностей и норм, содержащих информацию о знаках и символах данной культуры и необходимых для прочтения ее текстов, а как явление он есть объективация этой сущности в деятельности народа и ее результатах» [Меркулова, 2016, 112].

В данном исследовании обратимся к концептам телесного (соматического) кода, который является одним из наиболее ранних. Первичное восприятие и понимание мира человеком осуществлялось сквозь призму собственного тела – его единственной изначальной, природной данности: осмысление своего тела позволило человеку упорядочить пространство и время, определить качества и свойства окружающих его предметов и явлений. Д.Б. Гудков и М.Л. Ковшова замечают, что «тело в целом и отдельные его части могут рассматриваться как первичная основа концептуализации мира (как внешнего для человека, так и внутреннего)» [Гудков, Ковшова, 2007, 72]. И.И. Горлова и О.Н. Баниже указывают, что «тело и его отдельные части становятся модельными метафорами для Универсума в целом» [Горлова, Баниже, 2015, 121]. По словам У.А. Магомедовой, «человеческое тело всегда являлось ориентиром в познании мира, источником этого познания, так как знания о себе человек переносит на окружающую действительность» [Магомедова, 2015, 92]. Д. Хаустов утверждает, что «тело – это ось мира. Что это означает? Мир как изначальная данность может быть дан лишь через тело как целостный, неразложимый орган восприятия. Бытие-в-мире равно бытию-в-теле, бытию-телом. Тело – это наше ближайшее, и все дается нам через него (поэтому – ось)» [Хаустов, 2013, www].

«Искусство, – как утверждает М.С. Каган, – является самосознанием культуры, ее автопортретом, отражением ее исторического, социального и этнического существа» [Каган, 1972, 21]. Источником детального анализа смыслового наполнения концептов *голова* и *лицо* в системе соматического кода древнерусской культуры избраны изобразительные искусства – живопись и скульптура в силу возможности наглядной репрезентации социокультурного функционирования человеческого тела.

Культурные коды *головы* и *лица* человека в произведениях древнерусской живописи

Древнерусский иконописный канон строго регламентировал специфику изображения *головы* в том или ином иконографическом типе. Так, в иконе XII в. «Ангел Златые власы» из собрания Государственного Русского музея поворот головы архангела влево объясняется, по словам Ю.А. Пелевина, тем, что «архангел Гавриил, безусловно, не бытовал как отдельный молельный образ, а входил в состав оглавному деисусного чина, который, возможно, стоял на верху алтарной преграды неизвестной нам церкви» [Пелевин, www]. Лик архангела повернут влево, в сторону Спаса Вседержителя, чей образ должен был располагаться в центре.

Следует отметить, что иконописный канон допускал изменение анатомических пропорций в изображении фигур, подчиняя его раскрытию духовной основы образа. Так, например, с непропорционально большими головами представлены Учители Церкви на миниатюре «Собор Святых Отцов» лицевого листа «Изборника 1073 года», что согласно православной иконографической традиции подчеркивает особую идентификационную, репрезентативную и сакральную роль *головы* при изображении фигуры. Иллюстрацией этому положению может служить и икона второй половины XIII в. из собрания Государственного Русского музея «*Иоанн Лествичник, Георгий и Власий*», где святые написаны с несоразмерно большими головами, укрупненными чертами лица.

Раскрытию духовной основы образа подчинена и условность в изображении возрастных изменений лица, что наблюдается в иконе начала XIII века из собрания Государственной Третьяковской галереи «*Успение Богоматери*», где лик Девы Марии юн и прекрасен, хотя Богородица дожила до весьма преклонных лет.

Таким образом, в древнерусских иконописных произведениях в раскрытии духовно-эмоциональной основы образа особую роль играло изображение именно *головы* и, в частности, *лица (лика)*, что иллюстрирует культурные коды данных соматических концептов. Культурные коды *головы* связаны с представлениями о ее репрезентативной роли – возможности ***представлять и характеризовать человека в целом***; коды *лица* – с представлениями об индивидуальности и идентификации личности. При написании прочих частей фигуры иконографический канон диктовал стремлению к бестелесности, плоскостному изображению, так как плотская оболочка души мыслилась лишь ее временным греховным вместилищем.

Однако телесность в древнерусском изобразительном искусстве все же имела место: преимущественно в искусстве Киевской Руси X-XII вв. – период складывания православного иконографического канона после принятия христианства в 988 г., когда только воспринятая византийская традиция священных изображений не могла не испытывать влияния славянского язычества. Памятники художественной культуры этого времени указывают на понимание красоты как физической мощи, что напрямую связано с изначальными, в основе своей природными представлениями о телесном идеале в любом человеческом сообществе. Так, черты явно проступающей телесности можно наблюдать в облике *Богоматери Оранты Стены нерушимой* – мозаике Софийского собора в Киеве 1040-х гг. Фигура Богородицы здесь изображена весьма короткой, приземистой, большоголовой, что, по словам В.Н. Лазарева, «придает ей несколько архаический характер» [Лазарев, 1960, 100], а под складками одежды просматриваются отчетливые силуэты ног. Данная особенность выглядит довольно яркой и очевидной в связи с внушительными размерами мозаики: ее высота – 5,45 метра.

В древнерусской иконописи лики изображенных полны и сосредоточенной решимости (*Адриан Святой*. Фреска Софийского собора в Киеве. 1040-е – начало 1050-х гг.), и тихой печали («*Ангел Златые власы*». *Архангел Гавриил*. Икона. XII в., Государственный Русский музей), и строгости, неприступности (*Илья Пророк*. Икона. Рубеж XIV-XV вв. Государствен-

ная Третьяковская галерея). Следовательно, иконографический канон позволял передавать достаточно широкий диапазон чувств и эмоций через выражение лица, отвечая таким образом духовно-нравственным и индивидуально-мировоззренческим исканиям прихожан и раскрывая культурный код лика (лица) как важнейшего средства коммуникации.

Содержание данного культурного кода раскрывается и через колористическое решение ликов, подчиненное раскрытию духовно-эмоциональной идеи образов. Так, в иконе первой трети XII в. *«Богоматерь Владимирская»* из собрания Государственной Третьяковской галереи лик Богородицы написан зеленовато-оливковыми красками с вплавлением бледно-розовых оттенков, что позволяет передать подлинную теплоту человеческого лица, наполняет изображение жизненной одухотворенностью.

На иконе первой трети XIII в. из собрания Государственной Третьяковской галереи *«Девисус: Спас, Богоматерь, Иоанн Предтеча»* лики выполнены в сдержанных цветовых тонах, так как изначально изображение предназначалось для архитрава алтарной перегородки и, находясь в поле зрения всех присутствующих в храме, не должно было отвлекать молящихся от литургии.

Общий приглушенный колорит иконы 1572 г. *«Богоматерь Волоколамская-Владимирская»* из собрания Центрального музея древнерусской культуры и искусства имени Андрея Рублева определил темные тона скорбного лика Богородицы, отражающего атмосферу и настроения трагической эпохи Ивана Грозного.

Важно отметить, что первоначально лики в древнерусских иконописных произведениях создавались под влиянием византийской традиции и соответствующего антропологического типа. Однако постепенно появляется все больше изображений, лишенных византийской аскетичной суровости, отличающихся большей экспрессией и выразительностью и демонстрирующих русские типы лиц (*Святой Пантелеймон*. Фреска Софийского собора в Киеве. 1040-е – начало 1050-х гг.; *Архангел Гавриил*. Фреска церкви Успения на Волотовом поле. 1363-1380 гг.; *Архангел Михаил*. Фреска церкви Успения на Волотовом поле. 1363-1380 гг.). Начиная с XV века, русские типы лиц, зачастую широкие, мужские – с окладистой бородой, становятся преобладающими в иконописных произведениях (*А. Рублев «Апостол Павел»*. Фреска Успенского собора во Владимире. 1408; *А. Рублев «Спас Вседержитель»* из *«Звенигородского чина»*. Икона. 1410-е гг.; *Илья Пророк*. Икона. Около середины XV века. Государственная Третьяковская галерея; *Рах, благоразумный разбойник*. Икона. Вторая половина XVI века. Государственный музей-заповедник «Ростовский Кремль»). Данная тенденция явилась свидетельством глубокого национального подъема, переживаемого русским народом вследствие укрепления государства путем объединения земель вокруг Москвы, которая выступила политическим, религиозным и культурным центром Руси. Появлением русских типов лиц иконопись впервые являет образ Святой Руси в сиянии божественной славы, в чем читается важнейший культурный код в ментальности общества той эпохи – восприятие Руси как светоча и оплота православия, русского народа – как единственного преемника и

хранителя истинной веры. Следует подчеркнуть, что указанные установки общественного сознания были напрямую связаны с религиозно-политической идеей «Москва – третий Рим», сформулированной после падения Константинополя под натиском турок в 1453 г., в результате чего Византийская империя прекратила свое существование, а Московское государство стало единственной во всем мире крупной независимой православной державой.

Следует отметить, что в иконах XVII века «лики» уступают место «лицам». Во главе нового иконописного направления, утверждающего принципы «живоподобного» письма – тяготения к натурной достоверности, стоял царский изограф, теоретик искусства Симон Ушаков (*С. Ушаков «Троица»*, 1671; *С. Ушаков «Архангел Михаил, попирающий диавола»*, 1676; *С. Ушаков и С. Милютин «Богоматерь Новоникитская»*, 1677-1678). В подобном стремлении к земному видению святого образа читается следующий культурный код в ментальности общества той эпохи: внимание к личности, уже заявившей о себе. Отмеченная реалистичность в изображении лиц достигается во многом передачей объема посредством светотеневой моделировки, соблюдением анатомической точности.

Содержание указанного культурного кода обусловило новые художественные тенденции и идеалы в изображении человека и повлияло на возникновение в древнерусском изобразительном искусстве XVII века такого явления, как парсуна, которая выступила переходным этапом от средневекового иконописного канона к светскому портрету Нового времени. В парсуне, несмотря на стремление к реалистичности и объемности форм, еще наблюдается статичность поз и весьма условное сходство с моделью, поэтому присутствуют различные атрибуты и подписи, позволяющие идентифицировать изображенного (*Иван IV Грозный*. Начало XVII в. Национальный музей Дании; *Портрет Андрея Бесящего*. Последняя четверть XVII в. Государственный Русский музей; *Портрет князя Андрея Большого Ивановича Репнина*. Последняя четверть XVII в. Государственный Русский музей).

Скульптура Древней Руси как источник исследования культурных кодов головы и лица человека

Древнерусские скульптурные изображения не представляют собой столь богатый материал для анализа, каковым являются живописные произведения, так как в данный период круглая скульптура не получила сколь бы то ни было значительного развития в силу сходства со славянскими языческими идолами. Кроме того, важно указать, что в православной традиции священные изображения должны были представлять мир горний, небесный, отличный от дольного, земного, пышущего пламенем чувственных страстей. Поэтому создаваемые образы тяготели к бестелесности, плоскостной манере представления, чему во многом соответствовал художественный язык древнерусской иконописи в противовес скульптуре, особенно круглой, позволяющей создать трехмерное объемное изображение, максимально приближенное к реальности.

Однако нельзя полностью отрицать существование подобных скульптурных священных изображений, появление которых можно считать следствием древнейшей славянской языческой традиции, сохранившейся и бытовавшей в народных представлениях и практиках, а также – воплощением богатого опыта русских мастеров в резьбе по дереву (*Никола Можайский*. Деревянная статуя. XIV в. Государственная Третьяковская галерея; *Святой Георгий-воин*. Деревянная статуя. XIV в. Музеи Московского Кремля; *Параскева Пятница*. Деревянная статуя. XVI в. Новгородский историко-архитектурный музей-заповедник). Несмотря на это, следует заметить, что русские мастера перенесли свой богатый опыт резчиков по дереву на создание изделий мелкой пластики, а также рельефных изображений, что и явилось преобладающей формой бытования скульптуры в период Древней Руси.

Необходимо заметить, что древнерусская скульптура во многом указывает на то же смысловое наполнение соматических концептов *голова* и *лицо*, которое раскрывают живописные произведения. Так, допускаемое каноном изменение анатомических пропорций наблюдается в скульптурных рельефных изображениях Древней Руси, в которых можно отметить несоразмерное увеличение головы в соотношении с прочими частями тела. Это указывает на особое **идентификационное, репрезентативное и сакральное понимание головы и лица человека** (*Архангел*. Каменный образок. XIII в. Государственная Третьяковская галерея; *Никита, побивающий беса*. Каменный образок. XIII в. Государственный Русский музей; *Богоматерь Умиление*. Икона: камень, резьба. XIII-XIV вв. Государственный исторический музей).

Утверждаемое каноном стремление к бестелесности, плоскостному изображению интересно воплотилась в скульптурных рельефных произведениях: лики святых могли быть выполнены в более высоком рельефе по сравнению с общей уплощенной трактовкой фигур (*Святой Никола*. Икона: медь, литье. XIV в. Калуга, частное собрание; *Успение Богоматери* (лицевая сторона), *Никола, евангелисты и избранные святые* (оборотная сторона). Нагрудная иконка: шифер, серебро, малоценные камни, резьба, скань, золочение. 1380-е гг. Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник; *Богоматерь Одигитрия*. Нагрудная иконка: дерево, серебро, резьба, скань. Конец XV в. Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник). По словам С.В. Гнутовой, «благодаря этому художественному приему происходило усиление пластических акцентов, изображения становились почти скульптурными, за счет чего в образе подчеркивалось прежде всего индивидуальное духовное начало» [Гнутова, 1993, 13].

Однако телесность в древнерусском изобразительном искусстве Киевской Руси X-XII вв. – период складывания православного иконографического канона – обретает воплощение и в скульптуре. Примером подобных произведений может служить рельеф конца X в. с погрудным изображением *Богоматери Одигитрии* из раскопок около Десятинной церкви, отличающийся такой архаичной чертой, как полулежачее положение младенца. Лицо Богоматери поражает полновесными формами, грубыми чертами с очень тяжелым

подбородком, чувственным ртом и маленькими глазами. Другим таким примером выступает рельеф XI в. из Печерского монастыря в Киеве «*Геракл, борющийся со львом*», где фигура Геракла изображена приземистой, но с огромными руками и сильными ногами.

В XVII веке *внимание к личности, уже заявившей о себе*, находит отражение и в развитии скульптуры. Несмотря на сохранившиеся в ней многочисленные архаические черты, все чаще в скульптурных произведениях обнаруживаются округлые формы, индивидуализированные черты лица, горельеф вместо барельефа, то есть уже можно говорить о реалистических тенденциях и в этой области искусства (*Параскева Пятница с предстоящими – святыми великомученицами Екатериной и Варварой. Деревянное рельефное изображение. XVII в. Пермская государственная художественная галерея; Преподобные Зосима и Савватий Соловецкие с обителью. Деревянное рельефное изображение. XVII в. Музеи Московского Кремля*).

Заключение

Можно констатировать, что изобразительное искусство Древней Руси как актуальный, информативный и достоверный источник исследования соматического кода (в силу воспроизведения визуально воспринимаемых характеристик реального мира – а телесность является материализованной категорией) указывает, в целом, что культурные коды *головы* связаны с представлениями о ее репрезентативной роли – возможности представлять и характеризовать человека в целом; коды лица – с представлениями об индивидуальности и идентификации личности. Произведения древнерусской живописи представляют собой более обширный и богатый материал для исследования заявленных соматических концептов, нежели скульптурные изображения, не получившие широкого развития и распространения, особенно круглая скульптура, из-за сходства со славянскими языческими идолами. Однако произведения и того, и другого вида искусства указывают на тождественные смыслы культурных кодов телесности. Кроме того, в живописи Древней Руси читается культурный код лица (лица) как важнейшего средства коммуникации; преобладание русских типов лиц в иконописи XV века указывает на важнейший культурный код в ментальности общества той эпохи – восприятие Руси как светоча и оплота православия, русского народа – как единственного преемника и хранителя истинной веры; стремление к земному видению святого образа в XVII веке раскрывает культурный код, связанный с вниманием к личности, уже заявившей о себе и своей роли в историческом и социокультурном процессах.

Библиография

1. Гнутова С.В. Медная мелкая пластика Древней Руси (типология и бытование) // Русское медное литье. Вып. 1. М.: Сол Систем, 1993. С. 7-20.

2. Горлова И.И., Баниже О.Н. Телесность, телесные практики и телесный код в аспекте проблематизации // Право и практика. 2015. № 4. С. 117-123.
3. Гудков Д.Б., Ковшова М.А. Телесный код русской культуры: материалы к словарю. М.: Гнозис, 2007. 285 с.
4. Каган М.С. Морфология искусства: историко-теоретическое исследование внутреннего строения мира искусства. Л.: Искусство, 1972. 440 с.
5. Лазарев В.Н. Мозаики Софии Киевской. М.: Искусство, 1960. 258 с.
6. Магомедова У.А. Человек в соматическом коде культуры (по материалам аварской и английской фразеологии) // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Общественные и гуманитарные науки. 2015. № 4(33). С. 92-96.
7. Меркулова Н.Г. Культурные коды головы человека в произведениях живописи и скульптуры: теоретико-методологические основания реконструкции // Общество: философия, история, культура. 2016. № 11. С. 112-114.
8. Пелевин Ю.А. Ангел «Златые волосы». Архангел Гавриил. Икона. XII в. ГРМ // Российский общеобразовательный портал. URL: http://artclassic.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=13807&ob_no=15591
9. Хаустов Д. Философия видения // Теории и практики. 2013. 26 ноября URL: <http://theoryandpractice.ru/posts/7645-khaustov> (дата обращения: 21.02.2017).
10. Худолей Н.В. Художественный текст как транслятор культурного кода нации // Проблемы современной аграрной науки. Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2013. С. 228-230.

The concepts of *head* and *face* in the system of somatic code of Ancient Rus culture (on the material of fine art)

Natal'ya G. Merkulova

PhD of Culturology, associate professor

Head of the department of culturology,

Ryazan state university named for S.A. Yesenin,

390000, 46 Svobody st., Ryazan, Russian Federation;

e-mail: n.merkulova@rsu.edu.ru

Abstract

Cultural code allows to reveal the essence of a specific cultural system. The article deals with the reconstruction of the cultural codes of somatic concepts *head* and *face* of a man on the material of works of Ancient Rus fine art. Paintings was elected the source of this study,

as it is a rich visual material relevant for the analysis of corporeality as the materialized category. The fine art of Ancient Rus as an actual, informative and reliable source of research of the somatic code (due to the reproduction of visually perceived characteristics of the real world – and corporeality is a materialized category) indicates, in general, that the cultural codes of the *head* are related to the representations of its representative role: the ability to represent and Characterize the person as a whole; codes of the *face* – with representations about individuality and identification of the person. In the painting of Ancient Rus the cultural code of the *face (image)* is read as the most important means of communication; the predominance of Russian types of persons in the iconography of the XV century indicates the most important cultural code in the mentality of the society of that epoch: the perception of Russia as a torch and stronghold of Orthodoxy. Sculpture was not as common due to the similarities with the Slavic pagan idols, but confirms the semantic content of cultural codes of the human *head* and *face*, which reveals the painting of Ancient Rus. The analysis allows us to conclude that the cultural codes of the *head* associated with the ideas of the possibility to represent and characterize the person as a whole; cultural codes of a person's *face* connected with the ideas of identity, identification and the most important means of communication.

For citation

Merkulova N.G. (2017) Kontsepty *golova* i *litso* v sisteme somaticheskogo koda kul'tury Drevnei Rusi (na materiale izobrazitel'nogo iskusstva) [The concepts of *head* and *face* in the system of somatic code of Ancient Rus culture (on the material of fine art)]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 7 (1A), pp. 81-90.

Keywords

Cultural code, corporeal (somatic) code, somatic concepts, head, face, fine art, Ancient Rus.

References

1. Gnutova S.V. (1993) Mednaya melkaya plastika Drevney Rusi (tipologiya i byitovanie) [Copper small plastic in Ancient Rus (typology and existence)]. In: *Russkoe mednoe lit'e* [Russian copper casting], vol. 1. Moscow: Sol Sistem Publ, pp. 7-20.
2. Gorlova I.I., Banizhe O.N. (2015) Telesnost', telesnye praktiki i telesnyi kod v aspekte problematizatsii [Corporeality, bodily practices and bodily code in terms of problematization]. *Pravo i praktika* [Law and practice], 4, pp. 117-123.
3. Gudkov D.B., Kovshova M.A. (2007) *Telesnyi kod russkoi kul'tury: materialy k slovaryu* [Corporal code of Russian culture: materials for the dictionary]. Moscow: Gnozis Publ.

4. Kagan M.S. (1972) *Morfologiya iskusstva: istoriko-teoreticheskoe issledovanie vnutrennego stroeniya mira iskusstva* [Morphology of art: historical and theoretical study of the internal structure of the art world]. Leningrad: Iskusstvo Publ.
5. Khaustov D. (2013) *Filosofiya videniya* [Vision philosophy]. In: *Teorii i praktiki* [Theory and practice]. Available at: <http://theoryandpractice.ru/posts/7645-khaustov> [Accessed 21/09/2016].
6. Khudolei N.V. (2013) *Hudozhestvennyiy tekst kak translyator kulturnogo koda natsii* [The literary text as a translator of cultural nation code]. Available at: <http://www.kgau.ru/new/all/konferenc/konferenc/2013/g25.pdf> [Accessed 21/09/2016].
7. Lazarev V.N. (1960) *Mozaiki Sofii Kievskoy* [The mosaics of St. Sophia Kievan]. Moscow: Iskusstvo Publ.
8. Magomedova U.A. (2015) *Chelovek v somaticheskome kode kulturyi (po materialam avarskoy i angliyskoy frazeologii)* [Man in somatic culture code (based on Avar and English phraseology)]. *Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Obschestvennyye i gumanitarnyye nauki* [Proceedings of the Dagestan state pedagogical university. Social sciences and humanities], 4 (33), pp. 92-96.
9. Merkulova N.G. (2016) *Kulturnyye kodyi golovy cheloveka v proizvedeniyah zhivopisi i skulpturyi: teoretiko-metodologicheskie osnovaniya rekonstruktsii* [Cultural codes of the human head in paintings and sculptures: theoretical and methodological foundations of reconstruction]. *Obschestvo: filosofiya, istoriya, kultura* [Society: philosophy, history, culture], 11, pp. 112-114.
10. Pelevin Yu.A. *Angel "Zlatyye vlosyi". Arhangel Gavriil. Ikona. XII v. GRM* [Angel "Golden hair". Archangel Gabriel. Icon. The timing of the XII century. The state Russian museum]. In: *Rossiyskiy obsheobrazovatelnyy portal* [Russian educational portal]. Available at: http://artclassic.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=13807&ob_no=15591 [Accessed 25/10/2016].