ART & CULT
АРТИКУЛЬТ
ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИИ ИСКУССТВА РГГУ
научный электронный журнал
ISSN 2227-6165

А.Р. Худякова
студент кафедры драматургии и киноведения СПбГИКиТ
alkhudyakova18@mail.ru

ЗЕРКАЛО В ДАТСКОМ КИНЕМАТОГРАФЕ 1910-х ГОДОВ

Статья посвящена разбору некоторых датских фильмов 1910-х годов, в ходе которого были определены основные особенности мизансцены датского фильма. В центре внимания – зеркало, как один из основных элементов мизансцены. Его значение и место в пространстве датского фильма позволяет говорить вообще о наметившейся к середине 1910-х годов тенденции к высвобождению вещей из-под власти человека.

The article covers the analysis of some Danish films of 1910's. It was identified the main features of the "miseen scene" of a Danish film. The main element of the staging is a mirror, that's why it is the focus of this article. Its meaning and place in the space of a Danish film allows us to speak about the emerging by the mid of 1910's tendency to release things from the rule of man.

Ключевые слова: зеркало, зеркальность, отражение, мизансцена, пространство, вещь, кино Дании

Keywords: mirror, specularity, reflection, "miseen scene", space, thing, cinema of Denmark

Зеркало – предмет, отличающийся повышенной семиотичностью и множественностью функциональных ролей. «Амбивалентность восприятия феномена отражения формирует многозначность мифологических, художественных, эстетических и бытовых образов зеркала. Его семантика варьируется между двумя оппозиционными концептами: «"отражение как копия материальной реальности" и "отражение как образ ирреального мира"» [Рон, 2004].Одно из первых функциональных включений этого предмета в культуру было связано с магическими представлениями о природе отражения.Зеркало удваивает мир, и этим объясняется то, почему оно столь мифологизировано в культуре. «Именно отражение (тень) было тем первым средством, с помощью которого человек и увидел собственное тело, и "объективировал" собственную душу, причем произошедший в результате разделения человеческого "я" двойник и защищал от смерти, и напоминал о ней, демонстрируя "призрака смерти", никогда его не покидающего» [Бразговская, б.г., электрон. дан.].Восприятие зеркала (и других заменяющих его отражающих поверхностей) как границы междумирья (земного и потустороннего) стало одним из основополагающих мотивов не только в творчестве многих поэтов и писателей (Э. Т. А. Гофман, Э. А. По, Ф. М. Достоевский), но и в ряде культурологических и философских исследований при рассмотрении проблем самосознания и самоидентификации (М. М. Бахтин, Ю. М. Лотман, Ж. Лакан).

Ю.И.Левин в статье «Зеркало как потенциальный семиотический объект», формулируя основные физические свойства зеркала, дает такое определение: «Зеркало – объект, создающий точное (в определенных отношениях) воспроизведение (копию) видимого облика любого предмета (оригинала) и его движения, если этот оригинал находится *в определенных пространственных отношениях с зеркалом* (грубо говоря, "перед" зеркалом) *и с глазом наблюдателя*; копия и ее движения синхронны оригиналу и его движениям; она доступна только зрению; она пространственно отделена от оригинала; она воспроизводит оригинал с точностью до отношения правое/левое; видимая часть копии определенным – диктуемым законами геометрической оптики – образом зависит от положения оригинала и глаза наблюдателя относительно зеркала (а также от размеров последнего)» [Левин, 1988, с. 6-11]. Позволив себе курсив, автор данной работы, в некотором роде, определил границы исследования. На последующих страницах будет предпринята

© Худякова А.Р., 2016

ISSN 2227-6165

попытка проанализировать особенности существования зеркала внутри мизансцены датского фильма, а также тех отношений, в которые отражение вступает с «оригиналом». Необходимо также отметить, что отражение здесь всегда однозначно, в том смысле, что имеет отношение к материальной реальности, воссоздаваемой режиссером на экране. Поэтому, вопросы, касающиеся магической природы зеркала (в том числе и идея «зазеркалья»), на страницах данной работы рассмотрены не будут.

Переходя непосредственно к датскому кино 1910-х годов, необходимо разграничить два понятия, принципиально важных для дальнейшего исследования: зеркало как вещь (как вписанный в интерьер предмет материального мира) и зеркало как оптический объект, обладающий способностью отражать.

Мизансцена в датском кино часто строилась по принципу «живой картины» («tableau»). Снимали фильмы преимущественно длинными (от 16 до 42 секунд) кусками, стремясь, при этом, максимально заполнить кадр, который рассматривался датскими кинематографистами, как «богатая совокупность деталей» («theshotasarichtotality») [Bordwell, 2010, e-data]. Урбан Гад в своей книге по режиссуре, написанной в 1919 году, рекомендует «снимать эпизод полностью», то есть длинным планом, в то время как резать сцены на мелкие куски не следует. Возможно, стремлением датских режиссеров «продлить кадр как можно дольше» объясняется их любовь к глубинным мизансценам. Необходимость «резать эпизод на мелкие куски» («cut a sceneintosmallbits») исчезает, так как события, происходящие в одно и то же время и в одном и том же месте, могут быть совмещены в одном кадре. Зеркало «работает» подобным образом. Внутри мизансцены оно выступает как «элемент салонной мебели» («itemofparlorfurniture»), но одновременно с тем, обладая способностью «отражать», может создавать иллюзию еще одного физического пространства [Bordwell, 2010, e-data].

Как правило, изначально зеркало вводится в мизансцену как один из предметов обстановки, и соответственно, прежде чем начнет работать как элемент художественный, воспринимается зрителем исключительно прозаически. Ни на что не направленное и, часто, наклоненное вниз, своим присутствием в кадре оно призвано увеличивать силу изобразительного воздействия. В таких случаях, как правило, его существование внутри мизансцены значимым для развития сюжета не будет. Зеркало как бы случайно оказывается среди висящих на стене картин, при этом – само уподобляется картине (*рис. 1*).

В то же время оно обладает исключительным правом помимо воли героя делать явным скрытое. Так персонажи датских фильмов зачастую узнают об изменах именно при помощи, или благодаря, зеркалу («Балерина» (1911), «Клоун» (1917)). Оно вдруг оказывается «в праве» вмешаться – выдать тайну, «проговориться».

Рис. 1
Кадр из фильма
«Укротитель медведей» (1912)

ISSN 2227-6165

Рис. 2
Кадр из фильма
«Балерина» (1911)

Вообще в датском кино 1910-х годов действовала тенденция занять, загромоздить пространство кадра, сделать его замкнутым. Вазы, цветы, торшеры и люстры со свисающими рюшами – непременные элементы практически каждой мизансцены. Бесчисленные рамы и арки (окна, картины, дверные проемы, спинки стульев и кресел, непременно богато обитые или украшенные причудливым орнаментом) делят пространства кадра на зоны, усложняя его, делая многоуровневым (*рис. 2*).

Каждая деталь здесь стремится завладеть вниманием зрителя. Вещь и человек в таком пространстве оказываются буквально равноправными: орнамент на мебели и стенах сливается с кружевными узорами на платье героини. Поэтому, вполне закономерным кажется то, что зеркало становится практически неотъемлемым элементом мизансцены датского фильма. В автореферате к диссертации «Зеркало как общекультурный феномен» Ольга Дегтярёва пишет: «Зеркала являют собой особый текст, помещенный в рамки текста произведения» [Дегтярёва, 2010]. Изображение, представленное внутри зеркальной плоскости, избрано вниманием автора и наделено особым смыслом, который подчас оказывается для зрителя трудно интерпретируемым. Это связано, в первую очередь, с феноменом зеркала как предмета, обладающего повышенной семиотичностью. Его присутствие будет непременно усложнять пространство кадра.

«Свет накладывает на вещи особую значимость», поэтому в мизансцене датского фильма, он, зачастую, рассеянный, исходящий не из одной, а сразу из нескольких точек [Бодрийяр, 1995, с. 12]. Например, в «Клоуне» А.В.Сандберга в гримёрке Джо помимо свисающей с потолка люстры и расположенного в глубине торшера функцию «ещё одного» источника света выполняет зеркало (на его месте также могло бы находиться окно) (*рис. 3*).

Вещи словно наполняются внутренним сиянием, приобретая особую значимость. «Как и источник света, зеркало представляет собой особо отмеченное место в комнате: всякий раз оно играет идеологическую роль избытка, излишества, отсвета», – пишет Ж. Бодрийяр. Датские кинематографисты изобрели бесчисленное множество вариантов того, как зеркало могло бы существовать внутри мизансцены, и, тем не менее, каждый раз главная его функция заключалась в том, чтобы «выражать чрезмерность» [Бодрийяр, 1995, с. 13]. Создавая иллюзию нового физического пространства, оно как бы «продлевает» действие в кадре, но одновременно с тем – замыкает его на себе самом.

«Действительно, зеркало придает пространству завершенность: позади него предполагается стена, а само оно отсылает вперед, к центру помещения» [Бодрийяр, 1995, с. 13]. Когда зеркало располагается на параллельной экрану стене (как, например, в фильме Августа Блома «У ворот

ISSN 2227-6165

Рис. 3
Кадр из фильма «Клоун» (1917)

тюрьмы»), оно становится «точкой схода» зрительских взглядов. В статье «О воображаемом пространстве фильма» М.Б. Ямпольский замечает: «Одним из основных свойств зеркала в репрезентации пространства является его способность включать в поле зрения ту область пространства, которая находится "за спиной" наблюдателя, иными словами обеспечивать целостный обзор "места действия"» [Ямпольский, 1988, с. 127-142]. Однако, смотря в зеркало через экран, мы видим в нём не своё отражение, но отражение героя, а вместо открывающейся «за спиной» глубины – замкнутое пространство кадра

Зритель непременно стремится соотнести отражение с «оригиналом» – объектом, который дублируется в зеркале. В тех случаях, когда герой (героиня) находится за пределами охваченного камерой пространства (как на кадре ниже), отражение и «оригинал» соотнесены быть не могут. Мать Оге в ужасе смотрит на то, как её сын грабит дом. Саму героиню, наблюдающую за происходящим со стороны, зритель не видит, но её присутствие за рамкой кадра предполагает. Его точка зрения буквально совпадает с точкой зрения того, чье отражение предоставляет ему зеркало (*рис. 4*).

Зеркало фиксирует героя В.Псиландера даже в момент, когда тот выходит за рамку кадра. Оно как бы продлевает его присутствие здесь, при этом позволяя режиссеру отказаться от монтажной склейки и дождаться возвращения героя обратно – в кадр. Зеркало, таким образом, позволяет нашему воображению «интегрировать внекадровые пространства в диегезис фильма» [Ямпольский, 1988,

Рис. 4
Кадры из фильма
«У ворот тюрьмы» (1911)

ISSN 2227-6165

Рис. 5
Кадры из фильма «У ворот тюрьмы» (1911)

с. 127-142]. Но в то же время, у зрителя возникает ощущение несоответствия, в некотором роде – «сдвига». Перед тем, как выйти за рамку кадра, герой находится на переднем плане. Зеркало же располагается в глубине и,«выхватывая» его, словно перемещает в пространстве. В пределах одного кадра оно буквально осуществляет монтаж, а эффект «сдвига» возникает из-за резкого несоответствия масштабов фигуры героя Псиландера (*рис. 5*).

Герметичное, переполненное деталями пространство датского фильма само по себе противится монтажу. В момент перехода образовывается разрыв, который в данном случае считывался бы как выход из этого пространства, как преодоление его удушающей плотности. Для датских режиссеров это ощущение «закупоренности» принципиально важно, поэтому зеркало, способное «вбирать пространство внутрь себя», играет ведущую роль в организации кадра [Бодрийяр, 1995].

В картине «У ворот тюрьмы», когда герой В.Псиландера звонит Стелле, зритель через двойную экспозицию видит то, что происходит на другом конце телефонного провода. В данном случае двойная экспозиция берет на себя функцию зеркала, позволяя совместить в кадре события, происходящие в одно и то же время в разных местах. Фронтальная композиция кадра, чрезмерно перегруженного деталями (картина на стене, узоры на занавесках, орнаменты на двери и обивке мебели), лишает пространство глубины. Оно само по себе, уже без помощи зеркала, оказывается способным производить «отражения» (*рис. 6*).

Одна из основных предметных характеристик зеркала – «интроективность» [Бодрийяр, 1995, с. 14]. Отражение является его «естественной реакцией» на нечто, происходящее извне, и

Рис. 6
Кадры из фильма
«У ворот тюрьмы» (1911)

ISSN 2227-6165

одновременно – тем, что происходит из него самого. «Зеркало – зияющая пустота, идеологический вакуум, готовый принять на себя любую нагрузку. При единственном условии: его содержание, его визуальная сущность, его значащее наполнение придут к нему извне, иначе говоря, будут существовать, прежде всего – в том смысле, что от него независимо» [Вулис, 1991, с. 126]. В фильме А.В.Сандберга «Клоун» герой через зеркало видит жену, целующуюся с другим мужчиной. Отражение обретает свободу – оно как бы случайно «выдает» правду. При этом мизансцена выстроена так, что действие, на самом деле, кажется происходящим «из (внутри) зеркала» (*рис. 7*). Сцена смонтирована таким образом, что у зрителя складывается чёткое ощущение, будто первым исчезает отражение целующихся героев, и только после – Граф и Дэйзи освобождаются из объятий друг друга. Разбивая зеркало, Джо как бы прерывает запечатленное в нем действие.

Рис. 7
Кадр из фильма «Клоун» (1917)

Когда герой, чье отражение мы наблюдаем в кадре, находится за пределами охваченного камерой пространства, его движения и жесты, преломленные в зеркале, перестают расцениваться как принадлежащие непосредственно ему. Целующиеся Граф и Дэйзи словно оказываются «замурованы» в раму зеркала. Само пространство присваивает себе их движения и жесты, а отражение буквально становится картиной: перспектива устремлена не к центру кадра, а в глубину. Таким образом, можно сказать, что в датских фильмах 1910-х годов глубинная мизансцена, равно как и зеркало или двойная экспозиция, дают лишь иллюзию продолженного пространства. На самом деле, они противостоят монтажу и, наоборот, либо уплощают кадр, либо делают его замкнутым.

Пространство, стремящееся «замкнуться в самолюбовании», оказывается идеальной декорацией для популярных в Дании 1910-х годов фантастических (или полуфантастических) сюжетов [Бодрийяр, 1995, с. 14]. Жорж Садуль пишет: «В датских фильмах преобладали любовные темы с разными перипетиями, часто невероятными, в стиле Рокамболя. Этот фантастический мир, населенный миллионерами и актерами, аристократами и слугами, летчиками и журналистами, был перенят Голливудом, создававшим сюжеты своих фильмов под влиянием датского кино»[Садуль, 1958, т. 2, с. 226-244]. Режиссеры черпали вдохновение из романов и салонных драм, модных в то время в Европе и Скандинавии. Типичные представители датской буржуазии, попадая в невероятные для себя обстоятельства, сами становятся героями далеко не обычными. Страстные поцелуи, слишком откровенные для того времени движения Асты Нильсен казались публике экстравагантными. На деле, эклектизм и перегруженность пространства деталями оказывались созвучными предельности чувств самих героев.

Цирковые сюжеты – одни из излюбленных у датчан. И это опять же не случайно. Как известно, цирковое искусство напрямую связано с эксцентризмом, можно сказать, что эксцентризм – есть

ISSN 2227-6165

главный его художественный метод. Неожиданность, «сдвиг» определяют своеобразие циркового искусства. Эквилибристы, ходящие по канатам, или дрессировщики змей и медведей – не они ли, каждый раз оказываясь лицом к лицу со смертью, наиболее остро ощущают жизнь в ее напряжении?

Размеренный ритм монтажа, практически полное отсутствие крупных планов, тем не менее, вовсе не лишают датские фильмы энергии и внутреннего динамизма. В 1916 году режиссер Август Блом снимает фильм, в котором изображает мир, оказавшийся на грани катастрофы – перед лицом гибели («Конец света»). В своей наивысшей точке чувственное напряжение достигает фазы опустошения и находит отражение в сюжете о конце света. Тем не менее, даже любовные сцены в салонных мелодрамах 1910-х годов проникнуты тревожным предощущением «конца»: после долгого и страстного поцелуя обессиленная героиня откидывается, тяжело дыша, и повисает на руках у любимого.«Лишь в силу гнета конечности в жизнь приходит напряжение», – пишет О. Ф. Больнов в монографии «Философия экзистенциализма». Отсюда рождается ощущение времени как «развертывающегося одномоментного континуума» [Больнов, 1999, электрон. дан.]. За пределами кадра жизни как будто не существует: вся она сконцентрирована «здесь» (*рис. 8*). В фильме Блома за несколько минут до катастрофы часы начинают беспорядочно двигаться. Напряжение, заставляющее стрелку ходить – единственное, чем время может быть измерено.

Рис. 8
Кадр из фильма
«Конец света» (1916)

В «Конце света» функция зеркала сводится к тому, чтобы искажать пространство, и одновременно с тем выражать не «чрезмерность», но, наоборот, пустоту. Здесь эти два понятия оказываются практически синонимами друг друга. Зеркало неизменно наклонено к низу, что становится причиной некоторой противоречивости: оно искажает пространство, но эта деформация – чисто формальная. Её семантика не требует быть разгаданной. Окно, перегородки которого ярко и контрастно выделены на белом фоне, могло бы стать знаком, таящем в себе множество смыслов, но здесь – все они нивелируются (*рис. 9*). В пространстве датского фильма вещь обращается в «пустой знак» и буквально встает «вровень» с его героями.

Размышления о конце времён всегда тесно связаны с улавливанием тревожных сигналов современности. Как пишет Жорж Садуль, фантастический мир датских фильмов «при всей своей неправдоподобности имел нечто общее с высшим обществом Вены и Берлина». Богатая аристократия разлагалась: «принцесс крови похищали дирижеры оркестра, а разбогатевшие промышленники разорялись ради актрис» [Садуль, 1958, т. 2, с. 236]. Настроения, порожденные социальной действительностью Центральной Европы и Скандинавии 1900-х годов, еще более омрачившиеся с началом Мировой войны, в числе прочих отразились на развитии датской кинематографии.

ISSN 2227-6165

Рис. 9
Кадр из фильма
«Конец света» (1916)

Очевидно, что своеобразное решение мизансцены, стремление максимально заполнить кадр деталями придают полуфантастическим сюжетам дополнительное смысловое измерение. Под натиском вещей, «сковывающих друг друга», зритель словно «отрекается» от той истории, которую предлагает ему фабула. Возможно, только интуитивно, но датские режиссеры уже на самом раннем этапе развития кинематографии нащупывают тему, которая в дальнейшем будет развита философами и культурологами XX века – тему вещей, обретающих власть. У датчан мы не видим того «надлома», который накануне рождения киноэкспрессионизма уже ощущался в картинах немецких режиссеров, однако мир, в котором человеку затеряться среди бутафорских цветов и сигаретного дыма – проще простого, вряд ли можно считать гармоничным или стабильным. «В истории культуры природа вещи всегда носила амбивалентный характер: будучи зависимой от человека, она в то же время являлась его продолжением, и, периодически, обретала власть над своим хозяином» [Чукуров, 2014, электрон. дан.]. У вещей как бы отсутствует собственный голос; на уровне истории – они всего лишь обрамляют быт героев. Однако именно здесь и кроется «несоответствие», вызывающее у нас, казалось бы, необоснованную тревогу. Вещи начинают бороться за внимание зрителя, но уже не с героями фильмов, а между собой.

ФИЛЬМОГРАФИЯ

1.Балерина / Balletdanserinden (1911, реж. А. Блом, Дания), игр.
2. Клоун / Klovnen (1917, реж. А. В. Сандберг, Дания), игр.
3. Конец света / Verdensundergang (1916, реж. А. Блом, Дания), игр.
4. У ворот тюрьмы / Ved Fængslets Port (1911, реж. А. Блом, Дания), игр.
5. Укротитель медведей / Bjørnetæmmeren (1912, реж. А. Линд, Дания), игр.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бодрийяр Ж.* Система вещей / пер. с фр. *С. Зенкина*. – Москва: Рудомино, 1995.
2. *Больнов О.Ф.* Философия экзистенциализма / пер. с нем. и предисловие *С.Э. Никулина* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.e-reading.club/book.php?book=1022100
3. *Бразговская Е.Е.* Семиотика отражений: о зеркалах, не способных производить знаки / *Е.Е. Бразговская* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.philolog.pspu.ru/module/magazine/do/mpub_20_431
4. *Вулис А.З.* Литературные зеркала / *А.З. Вулис*. – Москва: Советский писатель, 1991.
5. *Дегтярёва О.А.* Зеркало как общекультурный феномен. Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. культуролог. н. Спец. 24.00.01 / *О.А. Дегтярёва* / Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург: 2002.

6. *Левин Ю.И.* Зеркало как потенциальный семиотический объект / *Ю.И. Левин* // Зеркало: Семиотика зеркальности. Ученые зап.Тарт. гос. ун-та. Вып. 831. Т.22. – Тарту, 1988.
7. *Рон М.В.* Метаморфозы образа зеркала в истории культуры. Автореф. дис. на соис. учен. степ. канд. культуролог. н. Спец. 24.00.01 / *М.В. Рон* / Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург: 2004.
8. *Садуль Ж.* Всеобщая история кино. Т.II: Кино становится искусством. 1909-1914 / пер. с. фр. *Е.М. Шишмаревой* под. общей редакцией *С.И. Юткевича*. – Москва: Искусство, 1958.
9. *Чукуров А.Ю.* Эволюция вещи в культурном пространстве стран Северной Европы / *А.Ю. Чукуров* [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: http://www.terrahumana.ru/arhiv/14_01/14_01_24.pdf
10. *Ямпольский М.Б.* О воображаемом пространстве фильма / *М.Б. Ямпольский* // Зеркало: Семиотика зеркальности. Ученые зап.Тарт. гос. ун-та. Вып. 831. Т.22. – Тарту, 1988.
11. *Bordwell D.* Nordiskand Tableau Aesthetic / *D. Bordwell* [Electronic resource]. – 2010. -URL: http://www.davidbordwell.net/essays/nordisk.php

REFERENCES

1.Baudrillard J. *Sistema veshchej* [The system of things]. Moscow, Rudomino, 1995.
2.Bolnov O. *Filosofiya ehkzistencializma* [The philosophy of existentialism]. E-source: http://www.e-reading.club/book.php?book=1022100
3. Bordwell D. *Nordisk and Tableau Aesthetic.* E-source:http://www.davidbordwell.net/essays/nordisk.php
4.Brazgovskaya E. *Semiotika otrazhenij: o zerkalah, ne sposobnyh proizvodit znaki* [The semiotics of reflections: about mirrors not capable to produce signs]. E-source:http://www.philolog.pspu.ru/module/magazine/do/mpub_20_431
5.Chukurov A. *Evolyuciya veshchi v kulturnom prostranstve stran Severnoj Evropy* [The evolution of the thing in the cultural space of North Europe]. E-source:http://www.terrahumana.ru/arhiv/14_01/14_01_24.pdf
6.Degtyaryova O. *Zerkalo kak obshchekulturnyj fenomen* [Mirror as a cultural phenomenon]. Avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. kul'turolog. n. Spec. 24.00.01. Saint-Petersburg, Herzen University, 2002.
7. Levin Y. *Zerkalo kak potencialnyj semioticheskij obekt* [Mirror as a potential object of semiotics] in Zerkalo: Semiotika zerkal'nosti. Uchenye zap.Tart. gos. un-ta. Vyp. 831. T.22. Tartu, TSU, 1988.
8. Ron M. *Metamorfozy obraza zerkala v istorii kultury* [The metamorphosis of the image of the mirror in the history of culture]. Avtoref. dis. na sois. uchen. step. kand. kul'turolog. n. Spec. 24.00.01. Saint-Petersburg, Herzen University, 2004.
9. Sadoul G. *Vseobshchaya istoriya kino. T.II: Kino stanovitsya iskusstvom. 1909-1914* [The general history of cinema. T.II: The cinema becomes an art. 1909-1914]. Moscow, Iskusstvo, 1958.
10. Vulis A. *Literaturnye zerkala* [The literary mirrors]. Moscow, Sovetskij pisatel, 1991.
11. Yampolskij M. O voobrazhaemom prostranstve filma [About the imaginary space of the film] in *Zerkalo: Semiotika zerkal'nosti. Uchenye zap.Tart. gos. un-ta. Vyp. 831. T.22.* Tartu, TSU, 1988.

ISSN 2227-6165