

УДК 930

А.Э. Терехов

**«СОВЕРШЕННОМУДРЫЕ» КАК ЭЛЕМЕНТ ПОЛИТИЧЕСКОГО МИФА
В КИТАЕ В I ВЕКЕ Н. Э.**

A.E. Terekhov

**"SAGE" AS THE ELEMENT OF THE POLITICAL MYTH
IN THE FIRST CENTURY A.D. CHINA**

Аннотация

Статья посвящена древнекитайскому политическому мифу и роли, которую играли в нем «совершенномудрые» (шэн). Проанализированы изменения, которым подверглись образы «совершенномудрых» в I веке н. э., а также новые функции, сделавшие их прообразами реальных императоров того времени и создавшие прецедент для их обожествления. Выделено политическое и социальное значение чудесного рождения, необычной внешности и благих знамений.

Ключевые слова

ДРЕВНИЙ КИТАЙ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ, ПОЛИТИЧЕСКИЙ МИФ, МИФОЛОГИЯ, «СОВЕРШЕННОМУДРЫЕ».

Abstract

The article deals with the Ancient Chinese political myth and the part the "Sage" took in it. The subjects of analysis include the changes which the image of "Sage" undergoes in the first century A.D. China, as well as the new features it gets as the result: miraculous birth, extraordinary appearance and auspicious omens, which turned it into the prototype of the real monarchs of that period and made a precedent for their divinization.

Keywords

ANCIENT CHINA, POLITICAL IDEOLOGY, POLITICAL MYTH, MYTHOLOGY, "SAGES".

Древнекитайская мифология в принципе неотделима от политики. Как известно, китайское письменное наследие не знает такого жанра, как «миф», а отдельные истории мифологического характера разбросаны по различным памятникам философского и исторического содержания [1, с. 334]. Долгое время исследователи древнекитайской мифологии считали, что записи мифов в этих сочинениях представляют собой результат искажения древней традиции, и стремились реконструировать их «изначальные варианты», на основе которых выдвигались предположения о жизни той эпохи, когда, по их мнению, и появились те или иные мифы [См., например: 2–4]. Однако такой подход не всегда оправдан. Во-первых, мы не можем быть полностью уверены в том, что тот или иной миф появился в дописьменную эпоху (или даже вообще в эпоху, ранее которой он был записан).

Во-вторых, разнообразие трактовок одного и того же сюжета едва ли позволяет сводить его к одному «правильному» варианту.

В настоящее время популярность приобретает иной подход к древнекитайским мифам. Поскольку для большинства из них записано множество вариантов, разница в их трактовке отражает идеи авторов памятника, в котором появляется тот или иной фрагмент. Таким образом, миф в древнекитайском сочинении является не только и не столько реликтом каких-то древних представлений, сколько живым, постоянно видоизменяющимся способом выражения современных автору идей. В результате, запись того или иного мифа в том или ином его варианте позволяет реконструировать не столько сам миф, сколько социальные, политические и философские позиции авторов текста, в составе которого он сохранился [См.: 5–7; 8, с. 92–140].



Тем не менее, хотя эти предания в дошедшем до нас виде и неотделимы от политики, в их основе все же лежат древние, «естественные» мифы.

Под «политическим мифом» мы понимаем нечто принципиально иное, а именно обусловленное определенной идеологической целью создание новых, не существовавших ранее преданий. Несмотря на то что подобные истории фабрикуются, по крайней мере, с циньского времени, пожалуй, самой значимой из них является предание о рождении основателя династии Хань (202 год до н. э. – 220 год н. э.) [См.: 9, с. 183–184]. Массовый характер их создание приобретает именно в I веке н. э. По-видимому, именно тогда появился основной массив чэнь-вэй, так называемый оракуло-апокрифических текстов. Главной целью этих сочинений религиозно-политического содержания была легитимизация ханьского правящего дома с мистически-философских позиций, а одним из основных риторических приемов как раз и стало использование политического мифа. Более того, в данном случае можно говорить даже о мифологии, поскольку отдельные элементы ее изначально создавались как части единой системы. Это вновь отличает древнекитайский политический миф от «естественного», для которого (по крайней мере, в том виде, в котором он до нас дошел) характерна фрагментарность [1, с. 334].

Ключевое место в апокрифических текстах отводилось истории, что неудивительно, поскольку в Китае она всегда являлась важнейшим элементом политической риторики. В то же время в основе древнейшей (а стало быть, наиболее авторитетной) истории этой страны лежал именно миф [10], и потому изначально мифологичны главные ее персонажи, служащие одним из важнейших составляющих изображенного в апокрифических текстах мира, – совершенномудрые (*шэн*). Именно они выступают в качестве основной движущей силы исторического прогресса; в то же время все они тесно связаны с политикой, поскольку сами являются либо правителями, либо их советниками.

Содержание термина *шэн*, впервые появившегося еще в надписях на гадательных костях (XIII–X века до н. э.), со временем изменялось, и ко временам эпохи Чжаньго (Борющихся царств, V–III века до н. э.) он стал обозначать древних правителей, являвших собой образец

духовного совершенства [9, с. 156–168]. К I веку н. э. все они воспринимались как фигуры исторические, однако изначально большинство из них являлись божествами. Феномен постепенного превращения божеств и героев в древних правителей и их министров характерен для древнекитайской традиции и в современной науке обычно называется «эвгемеризацией» или, точнее, «обратной эвгемеризацией» [1, с. 330–334]. Тем не менее процесс этот мог идти разными путями.

В некоторых случаях первым этапом на пути к превращению в древних правителей становилось восприятие вчерашних божеств в качестве историзированных предков аристократических родов. По-видимому, именно по такому сценарию проходила эвгемеризация образов Чжуань-сюя и Ди-ку, не игравших особой роли в философской риторике и при этом сохранивших значительное количество рудиментов своей божественной природы в форме архаичных по сути преданий, зафиксированных в некоторых древних памятниках преимущественно историко-географического характера [См., например: 11, 12].

Напротив, ряд совершенномудрых стал частью истории благодаря их особой роли в истории древнекитайской мысли. Так, Яо, Шунь и Юй превратились в образцовых правителей стараниями конфуцианских и моистских идеологов [13, с. 106–134]. Иным школам древнекитайской мысли обязаны своим появлением в рядах совершенномудрых Фу-си, Шэнь-нун и Хуан-ди. Образ Фу-си как древнего правителя получает наибольшее развитие в комментарии «Привязанных слов» (Си цы чжуань) к знаменитому Канону Перемен (И-цзин), где он выступает как первотворец триграмм (*гуа*) [14, с. 197–209; 8, с. 86–90]. Шэнь-нун, первоначально, по-видимому, являвшийся аграрным божеством [См.: 15, с. 104–107], стал выразителем идей школы аграриев (*нун-цзя*) [16, с. 69–70]. Что же касается Хуан-ди, Желтого императора, то он, будучи изначально либо верховным божеством [17, с. 189–209], либо божеством дождя [18, с. 174–185], постепенно становится одним из главных авторитетов некоторых даосских и легистских направлений древнекитайской мысли.

Однако не все совершенномудрые древности изначально являлись божествами. Так, основателя династии Шан Чэн-тана можно

считать скорее легендарным персонажем, образ которого, возможно, действительно восходит к фигуре одного из шанских правителей. В то же время в ряде случаев к совершенномудрым причислялись исторические фигуры, существование которых не подвергается сомнению, например чжоуский правитель Вэнь-ван, его сыновья У-ван и Чжоу-гун, а также Конфуций.

В общих чертах представления о том, кого из древних правителей и министров можно причислить к совершенномудрым, сложились к концу Чжаньго – началу Хань. Именно в это время появляются первые случаи упоминания различных групп *шэнов*. Таким образом, уже в этот период начинают проявляться тенденции к взаимному сближению образов совершенномудрых с различным происхождением. Тем не менее в большинстве своем они сохраняли индивидуальность, и потому изначально разнородное множество совершенномудрых продолжало сохранять известную пестроту.

Первой крупномасштабной акцией по систематизации *шэнов* стало составление «Канона поколений» (Ши-цзин), предпринятое в конце Западной Хань (202 год до н. э. – 9 год н. э.) Лю Синем (ок. 50 года до н. э. – 23 год н. э.). В этой книге, текст которой сохранился в составе одной из глав «Книги [по истории Западной] Хань» (Хань шу) [19, цз. 21Б, с. 1011–1024], древние правители выстраивались в определенной последовательности, соответствующей порядку взаимопорождения якобы покровительствующих им Пяти сил (у дэ). В процессе создания этой системы Лю Синь, по-видимому, в ряде случаев соотнес изначально не связанные образы (например, Фу-си и Тай-хао), тем самым спровоцировав отождествление различных персонажей [20, с. 450–455, 586–597].

Апокрифические тексты продолжили эту тенденцию. Однако унификации в них подвергся не столько перечень совершенномудрых (хотя именно им мы, вероятно, обязаны появлением единственной устойчивой когорты *шэнов*, Двенадцати совершенномудрых [См.: 21]), сколько сами их образы. До этого каждый из них – не в последнюю очередь из-за разницы в происхождении – сохранял значительное своеобразие. Теперь же образы всех совершенномудрых перекраиваются по единому шаблону вне зависимости от их изначального вида. Связанные с ними предания отходят на второй

план, уступая место типовым атрибутам, наиболее значимыми из которых становятся чудесное рождение, чудесная внешность и сопровождающие их деятельность благие знамения.

Представления о чудесном рождении (в китайской мысли ханьской эпохи для его обозначения использовался специальный термин – *гань шэн*, т. е. «рождение от [божественного] воздействия») восходят к глубокой древности и зафиксированы в древнейших письменных памятниках Китая. Являясь, по-видимому, реликтом тотемистических верований, в ханьское время они выступают в качестве образца для создания историй о рождении реальных исторических лиц, причем впоследствии эти новые мифы ложатся в основу преданий о появлении на свет легендарных персонажей [9, с. 182–186]. Помимо этого, истории о необычном появлении на свет древних государей и основателей династий переосмысляются в натурфилософском ключе: их чудесное рождение начинает объясняться тем, что их матери беременели «от воздействия оплодотворяющей силы-*цзин* Неба» [22, цз. 15, с. 156]. Эта трактовка дополняется религиозной составляющей. Согласно ей в каждом случае сила-*цзин*, о которой идет речь, принадлежит одному из Пяти [небесных] владык/императоров (у ди) – в данном случае астральных божеств, впервые упоминаемых именно в апокрифических текстах [23, с. 134–138]. При этом зачатие всех «детей» каждого из Пяти владык проходит по одному и тому же сценарию: так, сыновья Зеленого императора Линвэйяна (Фу-си, Хоу-цзи) рождаются в результате того, что их матери наступают в след великана, дети Красного императора Чибяону (Шэнь-нун, Яо, ханьский Гао-цзу) – после встречи их матерей с драконами и т. д. [Там же. С. 138–142]. Иными словами, все легенды о рождении совершенномудрых являются типовыми, что, с одной стороны, подчеркивает унифицированность образов *шэнов* в апокрифических текстах, а с другой – доказывает, что данные мифы были созданы искусственно и, следовательно, об их древности не может быть и речи.

Визуальным проявлением необычной природы совершенномудрых становится их необычная внешность. В то время как в более ранних источниках о ней практически не говорится, апокрифы пестрят богатыми, подробными и изощренными описаниями наружности



шэнов. Высказывалось мнение, что встречающееся в этих текстах изображение их внешности восходит к архаичным представлениям о них как о божествах [См.: 24, с. 12]. Есть основания предполагать, что это не совсем так: не отрицая возможной связи отдельных черт нового облика *шэнов* с их «божественным» прошлым, необходимо отметить сходство характера и терминологических особенностей этих описаний с традицией китайской физиогномики (*сян шу*), т. е. искусства определения характера и судьбы человека по его внешности [См. подробнее: 25]. По-видимому, именно популярность физиогномики в ханьском Китае стала причиной появления подробных описаний наружности совершенномудрых, и именно физиогномика (в свое время, возможно, обогатившись за счет архаичных представлений о внешности божественных персонажей) послужила источником материала для них [9, с. 186–202].

Благие знамения (*жуй*), как считалось, появлялись в ответ на мироустроительную деятельность правителя. Традиция знамений в Китае имеет долгую историю и, возможно, в том или ином виде существовала уже в XI веке до н. э. Ее активное развитие приходится на вторую половину Чжаньго и время правления Западной Хань. Именно в это время оформляется предоставившая ей теоретическое обоснование концепция «[космического] резонанса» (*гань ин*) [26, с. 216–229]. В китайской идеологии благие знамения всегда обладали меньшей, по сравнению с дурными, значимостью. Более того, до Хань они воспринимались лишь как атрибут правителей легендарной древности, и только во второй половине Западной Хань начали играть действительно важную роль в политической жизни страны. Чаще всего в качестве благого знамения выступало появление тех или иных благовещих существ или вещей (*жуй у*) [Там же. С. 258–260]. Вероятно, в основе подобных верований лежали представления о магической силе имени: вещи сами по себе приходят к совершенному, который благодаря своему сверхъестественному знанию способен «поименовать» их [27]. Тем не менее в ханьском Китае они переосмысляются в сугубо политическом ключе [26, с. 244–248] и оказываются связаны с фигурой совершенного через понятие «Великого спокойствия» (*тай пин*) [9, с. 203–215]. Став неотъемлемым элементом об-

раза *шэна*, благие знамения позволили сблизить с ним ханьских императоров, согласно источникам также неоднократно удостаивавшихся их появления. При этом одно и то же знамение могло восприниматься то как проявление покровительства той или иной из Пяти сил, то как подтверждение легитимности правителя, то как символ наступившей благодаря императору мировой гармонии, то как предвестие скорого появления совершенного [26, с. 261–291]. Хотя истоки традиции благих знамений могут восходить к мифологическому мышлению, а ряд зафиксированных в текстах случаев их появления при легендарных правителях могут быть следами древних преданий, несомненным остается ее политический характер, окончательно оформившийся в I веке н. э.

Безусловно, эти три аспекта образа совершенномудрых появились не на пустом месте, но стали результатами переосмысления рудиментов их изначальной мифологической природы. Тем не менее неверным было бы понимать этот процесс как простое возвращение к ней. Напротив, это именно создание принципиально новой мифологии, обожествление деятелей, к тому времени воспринимавшихся традицией в качестве исторических.

Говоря о причинах подобной ремифологизации образов совершенномудрых, стоит обратиться к причинам создания текстов, в которых зафиксированы ее результаты, т. е. апокрифов. Как уже говорилось, их главной целью являлась легитимизация императорской власти в целом и ханьского правящего дома в частности. Что же касается образа совершенномудрых, то они призваны были служить проекцией современных монархов в легендарную древность. Поэтому не случаен тот факт, что все три основных атрибута новых *шэнов* представлены в биографиях основателей Западной и Восточной Хань. Первый, Гао-цзу (202–195), по преданию, родился от дракона, «был человеком с большим носом и драконообразным лицом, с длинными усами и бородой, на левом бедре у него было семьдесят два родимых пятна», а когда он, «напившись, валился спать... часто видели над ним дракона» [28, т. 2, с. 157]. Вторым был Гуань-ди (25–57), у которого, согласно текстам, был «рост семь чи и три цуня, прекрасные усы и брови, большой рот, высокий нос и солнечный рог» [29, 1982: цз. 1, с. 1]; рождение его, по преданию, сопро-

вождалось появлением фениксов и чудесных колосьев [22, гл. 9, с. 96–97; гл. 15, с. 164]. В результате удивительная внешность этих правителей и необычные обстоятельства их появления на свет сразу выдавали их природу совершенномудрого, а следовательно, божественное происхождение и право на престол. Справедливости ради нужно отметить, что Гао-цзу фактически являлся образцом для создания новых образов *шэнов*, а Гуань-ди — главным покровителем (и, скорее всего, еще и одним из создателей) апокрифических текстов, в которых они нашли свое отражение. Таким образом, совершенномудрые, всегда выступавшие в качестве недостижимого образца интеллектуально-нравственного и духовного совершенства, превратились в исторический прецедент для подтверждения божественности ханьских императоров и их власти.

Важно отметить, что к совершенномудрым относились не только правители, но и их сановники, в первую очередь Гао-яо, Чжоу-гун и Конфуций. При этом в традиции с этими (и некоторыми прочими, например с Фу-си) фигурами ассоциировалось составление канонических текстов, которые обожествлялись вместе с их создателями. Таким образом, включение этих персонажей в число обожествляемых *шэнов* позволяло возвысить авторитет как самих ученых, так и их идеологии — классического конфуцианства [30, с. 312–316]. В результате за счет совершенномудрых обожествлялась не только верховная власть, но и интеллектуальная традиция.

Таким образом, в политической мифологии I века н. э. образ совершенномудрых претерпевает ряд важных изменений. Во-первых, они подвергаются ремифологизации, т. е. вторичному обожествлению, в результате которого приобретают новые, часто прежде для них не характерные атрибуты. Этот процесс категорически не тождествен возвращению к их образам архаических божеств, но в то же время идентичен мифологизации, которой в рамках тех же самых текстов подвергаются реальные исторические персонажи, такие как Вэнь-ван, Конфуций и т. д. Во-вторых, в процессе этой мифологизации и ремифологизации, проходящей по одним и тем же правилам, изначально разнородные совершенномудрые стандартизируются, в результате чего их образы становятся однотипными. В-третьих, поскольку новые мифы о совершенномудрых создаются целенаправленно и в рамках более общей политической мифологии, они достаточно жестко структурированы и выстроены в строгую систему. Параллельно с трансформацией образов совершенномудрых меняется и их роль — теперь они служат не столько образцом для подражания, сколько прообразом ханьских императоров и прецедентом для их обожествления. В то же время наличие среди совершенномудрых ряда министров призвано было защитить позиции ученых. Иными словами, превратившись в героев политического мифа, древние правители и их советники стали отражением реальных государей и сановников I века н. э.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бодде, Д. Мифы Древнего Китая [Текст]: [пер. с англ.] / Д. Бодде // Мифологии древнего мира. — СПб., 2005. — С. 327–363.
2. Юань Кэ. Мифы древнего Китая [Текст]: [пер. с кит.] / Юань Кэ. — М., 1987. — 527 с.
3. Яншина, Э.М. Формирование и развитие древнекитайской мифологии [Текст] / Э.М. Яншина. — М., 1984. — 248 с.
4. Birrell, A. Chinese Mythology: An Introduction [Text] / A. Birrell. — Baltimore; L.: The J. Hopkins University Press, 1993. — 344 p.
5. Allan, S. The Heir and The Sage: Dynastic Legend in Early China [Text] / S. Allan. — San Francisco, 1981. — 165 p.
6. Lewis, M.E. The Flood Myths of Early China [Text] / M.E. Lewis. — Albany, 2006. — 248 p.

7. Idem. The Mythology of Early China [Text] / M.E. Lewis // Early Chinese Religion. — Pt. 1: Shang through Han (1250 BC–220 AD) / ed. J. Lagerwey, M. Kalinowski. — Leiden; Boston, 2009. — Vol. 1 — P. 543–593.
8. Puett, M. The Ambivalence of Creation: Debates Concerning Innovation and Artifice in Early China [Text] / M. Puett. — Stanford, 2001. — 299 p.
9. Терехов, А.Э. Представления о совершенномудрых правителях-шэн [Текст] / А.Э. Терехов // Процесс формирования официальной идеологии имперского Китая / сост. М.Е. Кравцова. — СПб., 2012. — С. 156–215.
10. Васильев, Л.С. Проблема мифа и исторических преданий в Шан-Чжоу [Текст] / Л.С. Васильев // Об-во и гос-во в Китае: материалы XXIX Науч. конф. — М., 1999. — С. 36–50.



11. **Го юй** (Речи царств) [Текст] / пер., вступ. ст. и коммент. В.С. Таскина. — М., 1987. — 472 с.
12. **Каталог** гор и морей (Шань хай цзин) [Текст] / предисл., пер. и коммент. Э.М. Яншиной. — М., 2004. — 349 с.
13. **Гу Цзе-ган**. Таолунь гуши да Лю Ху эр сяньшэн (Обсуждение древней истории — отвечаю господам Лю и Ху) [Текст] / Гу Цзе-ган // Гу ши бянь (Споры о древней истории). — Шанхай, 1982. — Т. 1. — С. 105–150.
14. **Lewis, M.E.** Writing and Authority in Early China [Text] / M.E. Lewis. — Albany, 1999. — 556 p.
15. **Henricks, R.G.** Fire and Rain: A Look At Shen Nung (The Divine Farmer) and His Ties With Yen Ti (The “Flaming Emperor” or “Flaming God”) [Text] / R.G. Henricks // Bull. of the School of Oriental and African Studies / University of London. — 1998. — Vol. 61, Nr. 1. — P. 102–124.
16. **Graham, A.C.** The Nung-chia “School of the Tillers” and the Origins of Peasant Utopianism in China [Text] / A.C. Graham // Studies In Chinese Philosophy & Philosophical Literature. — Albany, 1991. — P. 67–110.
17. **Ян Куань**. Чжунго шангу ши даолунь (Введение в древнейшую историю Китая) [Текст] / Ян Куань // Гу ши бянь (Споры о древней истории). — Шанхай, 1982. — Т. 7, кн. 1. — С. 65–421.
18. **Lewis, M.E.** Sanctioned Violence in Early China [Text] / M.E. Lewis. — Albany, 1990. — 390 p.
19. **Хань шу** (Книга [по истории династии] Хань) [Текст]. В 12 т. — Шанхай, 1964. — 4273 с.
20. **Гу Цзе-ган**. Удэ чжунши шо ся дэ чжэнчжи хэ лиши (Политика и история под влиянием теории Пяти сил) [Текст] / Гу Цзе-ган // Гу ши бянь (Споры о древней истории). — Шанхай, 1982. — Т. 5. — С. 404–617.
21. **Терехов, А.Э.** Формирование древнекитайской когорты Двенадцати совершенномудрых [Текст] / А.Э. Терехов // Науч.-техн. вед. СПбГПУ. Гуманит. и обществ. науки. — 2013. — № 1 (167). — С. 136–140.
22. **Хуан Хуэй**. Лунь хэн цзяо ши (фу Лю Пань-суй цзи цзе) (Сверенный текст «Весов суждений» с разъяснениями (со сводным толкованием Лю Пань-суя)) [Текст]. В 4 т. / Хуан Хуэй. — Пекин, 2006. — 1366 с.
23. **Гу Цзе-ган**. Сань хуан као (Изыскания о Трех августейших) [Текст] / Гу Цзе-ган, Ян Сян-куй // Гу ши бянь (Споры о древней истории). — Шанхай, 1982. — Т. 7, кн. 2. — С. 20–282.
24. **Рифтин, Б.Л.** От мифа к роману. Эволюция изображения персонажей в китайской литературе [Текст] / Б.Л. Рифтин. — М., 1979. — 360 с.
25. **Терехов, А.Э.** Статус физиогномики в доханьском и ханьском Китае [Текст] / А.Э. Терехов // В поисках «китайского чуда»: сб. статей, посвящ. 80-летию Ю.В. Чудодеева. — М., 2011. — С. 316–341.
26. **Он же**. Традиция знамений и ее место в государственной идеологии древнего и имперского Китая [Текст] / А.Э. Терехов // Процесс формирования официальной идеологии имперского Китая / сост. М.Е. Кравцова. — СПб., 2012. — С. 216–291.
27. **Цю Си-гуй**. Шо «гэ у» — И сянь Цинь жэньши лунь вэ фачжань гочэн вэй бэйцзин (Толкование «классификации вещей» на фоне развития доциньской гносеологии) [Текст] / Цю Си-гуй // Вэнь ши цун гао — Шангу сысян, миньсу юй гувэньзысюэ ши (Сборник работ по литературе и истории: древнейшая идеология, обычаи и история палеографии). — Шанхай, 1996. — С. 3–15.
28. **Сыма Цянь**. Исторические записки («Шицзи») [Текст]. Т. II. / Сыма Цянь; пер. с кит. и коммент. Р.В. Вяткина и В.С. Таскина. — М., 2003. — 567 с.
29. **Хоу Хань шу** (Книга [по истории династии] Поздняя Хань) [Текст]. В 12 т. — Шанхай, 1973. — 3684 с.
30. **Ли Цзин-мин**. Чжунго жусюэ ши: Хань Цинь цзяоань (История китайского конфуцианства: Цинь и Хань) [Текст] / Ли Цзин-мин. — Гуанчжоу, 1998. — 429 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ / AUTHOR

ТЕРЕХОВ Антон Эдуардович — ассистент кафедры международных отношений Института международных образовательных программ Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29
тел. (812) 329-47-42, (812) 534-10-06 (кафедра)
aterekhoff@gmail.com

TEREHOV Anton E. — St. Petersburg State Polytechnical University.
195251, Politekhnikeskaya Str. 29, St. Petersburg, Russia
aterekhoff@gmail.com

© Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2013