

---

---

# Квантование звукового потока древнеиндийскими лингвистами: аналитико-таксономический и функциональный подходы\*

Б.А. ЗАХАРЬИН

В свете гипотезы о взаимосвязях между идеями атомизма и фоно-графическим устройством языка в настоящей публикации кратко анализируются основные проблемы таксономической фонетики, графики и (мор)фонологии в Древней Индии. Рассматриваются, в частности, отношения между собственно фонетикой, алфавитом и функциональной теорией Панини.

The main problems of the taxonomic phonetics, graphics and (morpho)phonology in Ancient India are briefly analyzed in this paper in the light of the hypothesis on interconnections existing between the ideas of atomism and the language phono-graphical structure. Namely, the relations between phonetics proper, alphabet and Panini's functional theory are to be explored.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: атомизм, Древняя Индия, устная традиция, фоноцентризм, таксономическая фонетика, алфавит, Панини, “Восьмикнижие”, функциональные принципы, “Шива-сутры”, (мор)фонология.

KEY WORDS: atomism, Ancient India, oral tradition, phonocentricism, taxonomic phonetics, alphabet, Panini, ‘Ashtadhyayi’, functional principles, ‘Shiva-sutras’, (morpho)phonology.

Автор в общем (но не полностью!) согласен с В.Г. Лысенко, которая, подытожив наблюдения ряда индологов, утверждает, что “в Индии атомистический подход, выразившийся в выделении отдельного звука (варна) и фонетической классификация звуков языка, связан не с письмом (как в Греции), а с устной трансмиссией священных текстов Вед” (см. стр. 9). Следует, однако, подчеркнуть, что сама эта “устная трансмиссия” должна была опираться на ранее введенное в культурный оборот противопоставление двух традиций речитации сакральных вед: “слитной манеры”, или *самхита-патха* (*samhitā-pāṭha*) и “пословной”, или *пада-патха* (*pada-pāṭha*). Только эта оппозиция, дававшая возможность

---

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 13-03-00547 – “Атомизм и мировая культура”.

© Захарьин Б.А., 2014 г.

отделять внутри текстов сегменты от пауз, могла стимулировать развитие фонетики, правила которой в свою очередь позволяли переходить от “пословной” расчлененности конкретного ритуального текста к его “слитному” озвучиванию. При этом различение манер рецитации должно было покоиться на еще раньше осознанной оппозиции между “ложным”, непосредственно воспринимавшимся, обликом объекта и его “истинной” сутью: *yad asat tat sat, yat sat tad asat* “что [представляется] неистинным, то – истинно, [а ] что [кажется] истинным, то – неистинно”, – и на той идее, что оба эти модуса являются продуктом первичной недифференцированности: *nāsad āsīn no sad āsīt tadāntīm* (RV 10.129.1)<sup>1</sup> “не было не-сущего, [и] не было сущего в ту пору” (“в начале мироздания”. – Б.З.), перевод Т.Я. Елизаренковой, см.: [Ригведа 1999, 286].

Безусловно, справедливо утверждение, что веды “были созданы и передавались изустно, без использования письма” [Витцель 2003, 68–69] – к примеру, запись Ригvedы алфавитом деванагари произошла только в XI в. н.э. [Елизаренкова 1974, 8]. Но важно помнить, что письменная фиксация вед явилась продуктом многовекового существования фонетики, возникшей в качестве отдельной отрасли знания еще в самом начале ведийского периода истории Индии. Стимулами для появления фонетики послужили, с одной стороны, потребности ритуальной практики, которая обязывала точнейшим образом соблюдать произносительные нормы при рецитации ведийских гимнов, созданных на архаичном и уже малопонятном языке, а с другой стороны, стремление жрецов-брахманов сохранять передаваемые изустно священные тексты и обучать им последующие поколения. Возникнув, фонетика сделалась важнейшей из образовательных дисциплин, преподававшихся в брахманских школах. Присутствовавшая в ней теоретическая составляющая также сохранялась, совершенствовались и ее методы анализа. Итогом систематизаторской работы фонетиков стали характеризовавшие артикуляцию звуков своды правил, каждый из которых ориентировался на какую-то одну из вед и был рассчитан на определенный контингент пользователей. Долгое время эти собрания функционировали исключительно в устной форме, но на рубеже нашей эры они были записаны и получили общее название *пратишакхья* (*prātiśākhya*) – “поветвенные”, то есть относящиеся к отдельным ответвлениям (*śākhā* – “ветвь”) ведического знания; позднее появились и комментарии к пратишакхья, именовавшиеся *шикша* (*śikṣā* – “изучение”, “обучение”).

Самой старой из фонетических работ, дошедших до нас в виде письменных текстов, считается соотносившаяся с традицией Черной Яджурvedы “Тайттирия пратишакхья”, далее ТП [Уитни 1973]. С ней был знаком живший во II в. до н.э. грамматист Патанджали, процитировавший несколько сутр из нее в своем фундаментальном “Большом Комментарии”, или “Махабхашья” (далее МБ) на “Восьмикнижие” Панини. Другой работой, максимально насыщенной фонетической информацией, была связываемая с Белой Яджурvedой “Ваджасани пратишакхья” (далее ВП), авторство которой традиция приписывает Катьяяне, работавшему в IV–III вв. до н.э. комментатору Панини [Вебер 1858, 65–171, 177–331]. Сам Панини, живший в VI–V вв. до н.э., вероятно, вовсе ничего не слышал ни о Белой Яджурvedе, ни об относящемся к ней фонетическом трактате [Шарфе 1977, 129], однако он должен был знать другие фонетические труды – такие, к примеру, как “Ригведа пратишакхья” (далее РВ) или “Рикантра пратишакхья” (РП), уже существовавшие в его время.

Объем и внутреннее распределение правил были разными в разных пратишакхья, но главной и общей для всех из них задачей было детальное описание звуков – *варна* (*varṇa*) и их артикуляторных признаков. Помимо этого рассматривались и другие фонетические проблемы – такие как роль вокоидов при слогаобразовании, количественные противопоставления гласных и согласных, назализация гласных, оппозиции слогов по “тяжести”, характеристики тонов и правила их взаимодействия в слове, манеры фонации, индивидуальные особенности речеобразования и т.п. Устанавливались также правила комбинаторных изменений звуков на стыках слогов и слов, для характеристики которых пратишакхья обычно пользовались термином *сантана* (*saṁtāna*, “протяженность, переход”, позднее он был вытеснен термином *сандху*, *saṁdhi* “соединение”). При этом, поскольку каждая из

пратишакхья была привязана к какому-то определенному тексту, правила комбинаторики в этих сочинениях в целом были менее универсальными и более подробными, чем у грамматистов.

Использование терминов, даже с одинаковыми означающими, в разных фонетических работах не отличалось строгостью. Например, в ТП термин *свара* (*svāra* или *svara*) имел значения “комплексный тон” (*svarita*) или “гласная-носитель данного тона”, в РВ он означал “(любой) тон” или “(любая) тонированная гласная”, а в позднейших шикша понимался уже просто как “гласная”<sup>2</sup>. Сходная разногласица сопровождала и термин “акшара” (*akṣara*): одни фонетисты сохраняли его старую семантику “слог”, другие использовали в значении “гласная”, он мог означать и “буква”; допускались также комбинации разных значений термина в разных разделах одного и того же сочинения. Исследователи отмечали и многочисленные расхождения в фонетических трактатах при анализе одной и той же единицы или проблемы, находя объяснения этому в хронологической и диалектной разнородности конкретных пратишакхья и шикша [Елизаренкова 1974, 7]<sup>3</sup>.

Однако при всех различиях в описаниях деталей древнеиндийской фонетики в целом придерживались единых принципов анализа звуков речи и порождающих их артикуляторных процессов. Так, они считали, что исходными при звукопроизводстве выступают органы дыхания, генерирующие поток воздуха, который затем взаимодействует со звукообразующими органами. Последние подразделялись на соотносящиеся с “местом” (*sthāna*) порождения звука пассивные органы и на создающие преграды для воздушной струи и этим меняющие форму и объем резонаторов активные органы, или “артикуляторы” (*karaṇa*)<sup>4</sup>. Единым местом артикуляции характеризовались и вокоиды (гласные, полугласные и слоговые сонанты), и невокоиды<sup>5</sup>. Некоторые элементы предполагали сразу два характеризующих артикуляцию места: например, *e* и *ai* – “глотку” и “нёбо”, *o* и *au* – “глотку” и “губы”.

Взаимодействие “места” и “артикулятора” в процессе звукопорождения описывалось в терминах “усилий” (*prayatna*), то есть способов образования, которые членились на “внутриртовые” (*ābhyantara*) и “внешнертовые” (*bāhya*). Внешнертовые усилия подразделялись на одиннадцать подвидов, важнейшими из которых были двоичные противопоставления по звонкости, аспирированности и назальности; к этому же виду усилий относилась и тройственная градация тонов, характеризовавшая исключительно ведийские вокоиды. Из числа внутриртовых главной считалась оппозиция “контактности”, позволявшая отделять “неконтактные” (*aspr̥ṣṭa*) вокоиды от “контактных” (*spr̥ṣṭa*) невокоидов: первые предполагали лишь “сближение” (*upasaṁhāra*) пассивного и активного произносительных органов, тогда как артикуляция вторых подразумевала их “контакт” (*sparśa*).

Другая модель описания в терминах “внутриртовых усилий”, предлагавшаяся древнеиндийскими фонетистами, позволяла им выделять четыре крупных разряда звуков, но с современных позиций приемлемыми представляются лишь два: разряд смычных согласных, описывавшихся как “полноконтактные” (*spr̥ṣṭa*), и противопоставленный им разряд гласных, рассматривавшихся как “полнооткрытые” (*vivṛta*)<sup>6</sup>.

Вообще описание полугласных (то есть звуков типа *y* или *w*) являет собой одно из самых слабых мест в таксономической древнеиндийской фонетике. Удивление вызывает не только парадигматическая интерпретация этих единиц как “слабоконтактных”, но и невнимание весьма искусственных авторов трактатов к проблемам синтагматики. К примеру, регулярно сталкиваясь с чередованиями типа *i, ī/y* или *u, ū/w*, они так и не смогли хотя бы приблизиться к осознанию того, что между указанными гласными и артикуляторно сближенными с ними полугласными имеет место отношение дополнительности. Объяснение этому феномену предложил Аллен, заявивший, что “индийцев ввела в заблуждение их система письма” [Аллен 1953, 27]. Это мнение Аллена представляется нам убедительным, но согласие с ним с неизбежностью имплицитно подразумевает следующее предположение: вероятно, уже начиная с периода брахман и ранних упанишад, во все последовавшие века индийские языковеды параллельно вели работу по совершенствованию и фонетических описаний, и системы письма (алфавита). Гипотеза о некой “устной алфавитизации санскрита”, якобы произошедшей еще до появления письменности (см. статью В.Г. Лысенко в настоящем

издании), безусловно, несостоятельна – алфавитизация не могла быть “устной”, но должна была отталкиваться от какой-то издавна существовавшей системы записи. Отвергнуть необходимо и положение Сталя о том, что ведийские гимны “не только никогда не были записаны, они даже не являются языком” [Сталь 1986, 302]. Эта гипотеза Сталя находит отклик и у Лысенко, утверждающей: древнеиндийская традиция, будучи устной, “опиралась не столько на смысл, сколько на звук”; см. статью В.Г. Лысенко, стр. 16. Подобные заявления полностью противоречат основному постулату лингвистики о том, что фундаментом любого языка как семиотической системы является наличие облигаторных соответствий между универсумом звуков и универсумом смыслов и что поэтому “языка звуков”, не предполагающих соотносительности звуков со смыслами, попросту не бывает! Вся культурно-историческая традиция бесконечного комментирования семантики вед, как кажется, полностью опровергает гипотезу Сталя.

Что касается предположений о сходстве у древних индийцев и греков типовых “матриц мышления”, которые, возможно, способствовали “возникновению атомизма” (а также, по-видимому, и выработке ранних алфавитов?), то с ними, вероятно, можно было бы согласиться, если только отвлечься от того, что нам неизвестны (и вряд ли когда-либо будут известны) какие-либо детали мыслительно-психических процессов у представителей указанных этносов в древности. Решительные возражения, однако, вызывают попытки вывести сходство указанных “матриц” из “индоевропейской общности” древнегреческого и санскрита [Шарфштайн 1998]; см. статью В.Г. Лысенко, стр. 12. Во-первых, остается непонятным, почему отмеченное сходство “матриц” и стимулированная этим разработка концепций атомизма и алфавитного письма еще в древности не распространились и на другие народы, говорившие на индоевропейских языках – например, на кельтов или славян? Во-вторых, неясно, почему эти концепции не появились в среде таких носителей древних индоевропейских языков как, к примеру, хетты, которые уже с начала II тысячелетия до н.э. успешно пользовались для записи текстов слово-слоговой, позже модифицированной, **клинописью**? Наконец, как увязать предположение о генетико-языковой детерминированности сходжений в греко-индийских “матрицах мышления” с тем фактом, что прототипическим основанием и для древнегреческого, и для древнеиндийского алфавитов явились ближневосточные системы письма, которые были созданы не разрабатывавшими концепцию атомизма семитами и лишь со временем заимствованы у них индоевропейцами? Число аналогичных рождающих недоумение вопросов можно было бы умножить.

То, что древнеиндийская традиция была **преимущественно** фоноцентричной и что она относилась к письменному каналу связи с недоверием, обходясь в большинстве практических ситуаций без него, сомнений не вызывает. Однако признание верности этого факта не дает никаких оснований для утверждений о возникновении алфавита в Индии лишь в III в. до н.э. в связи с потребностями буддизма. Думается, что при подобном подходе смешиваются столь разные вещи как происхождение и применение. Наиболее ранние примеры употребления алфавита брахми, действительно, демонстрируют лишь буддийские тексты III в. до н.э., но у этого *пракритского брахми*, конечно же, должен был существовать предшественник, некий *протоалфавит*, “прародитель” всех позднейших алфавитов Индостана и Юго-Восточной Азии. Генетически связанный с семитскими системами письма (типа финикийского) *протоалфавит* в промежутке между началом и серединой первого тысячелетия до н.э. был занесен торговцами в Индостан и там основательно переработан и приспособлен брахманами к нормам уже достаточно сложившейся и передававшейся в устной форме фонетики. По мнению Чаттерджи, первичный алфавит в Индостане появился не позднее IX в. до н.э., в процессе последующего совершенствования он и дал в качестве одного из вариантов тот *пракритский брахми*, с которым мы знакомы по текстам III в. до н.э. [Чаттерджи 1975, 70–71]. Брайт в своей работе по исторической грамматологии указывает на V в. до н.э. как на время создания *пракритского брахми* [Брайт 2003, 4–5], а не вполне последовательный в вопросах датировки Шарфе связал начало использования алфавита в Индии с VII–VI вв. до н.э. [Шарфе 1977, 79]. В другом месте того же своего сочинения Шарфе, основываясь на сутре III.2.21 грамматики

Панини, в которой упоминались именные основы типа *lipi- ~ libi-* “письмо” и производные от них образования, выразил уверенность в том, что живший в VI–V вв. до н.э. Панини, “безусловно, был знаком с системой письма” [Шарфе 1977, 113]. Этой “системой письма”, упоминаемой Шарфе в связи с Панини, скорее всего, был не *пракритский брахми*, но какая-то иная из позднейших разновидностей архаичного *протоалфавита*, возможно, (дева)нагари или его непосредственный предшественник. Доказательства того, что работа над индийским алфавитом могла вестись еще в поздневедийскую эпоху, неоднократно приводил в своих публикациях Бронкхорст [Бронкхорст 1982; Бронкхорст 2004], сходные идеи можно обнаружить и в некоторых трудах Рену [Рену 1942].

К противникам гипотезы о появлении алфавитного письма в Индии еще в добуддийскую эпоху относятся авторы работ: [Фальк 1993], [Сталь 1986], [Хубен, Ратх 2012] и ряд российских ученых, в частности, В.Г. Лысенко и В.В. Вертоградова. Солидарность со взглядами этой группы ученых недавно выказал и Шарфе, отказавшийся от выдвинутой им ранее гипотезы о знакомстве Панини с алфавитом [Шарфе 2009, 66–84].

Одним из наиболее активных сторонников концепции весьма позднего возникновения систем письма в Индостане является Фальк, утверждающий, что в предшествовавший III в. до н.э. период, когда появились брахми и кхароштки, применявшиеся для записи не вед, но буддийских текстов на разговорных среднеиндийских языках, других алфавитов в Индии не было. Но если даже допустить, что это и в самом деле было так, то следует вспомнить, что брахми и кхароштки не были однородны с позиций и локуса употребления, и особенностей внутреннего устройства: кхароштки использовался прежде всего в ряде регионов Средней и Центральной Азии и ограниченно в Индостане (главным образом в областях Северо-Запада). Применявшийся в нем принцип написания “справа налево” и ряд особенностей в начертании букв отчетливо свидетельствуют о том, что своим происхождением этот алфавит был обязан арамейской письменности, как на то указывал и Фальк. Брахми, впервые обнаруженный в надписях эпохи маурийских правителей III в. до н.э., вначале использовался исключительно в пределах Северной Индии и только весьма поздно, уже в первом тысячелетии н.э. (начиная с VI в.), стал употребляться и в Центральной Азии для записи буддийских текстов на сакском, кучанском и других языках. В нем неизменно применялся принцип письма “слева направо”, и отсутствовали сложные графемы (“лигатуры”), отображавшие скопления согласных.

Весьма важной в связи с указанными алфавитами является следующая проблема: почему именно кхароштки, а не более традиционный брахми был избран для фиксации буддийских текстов Северо-Запада Индостана и Центральной Азии? Ответ на этот вопрос, находящийся всецело в компетенции собственно лингвистики, достаточно прост: языками указанных текстов являлись не самые ранние из пракритов (типа, к примеру, пали), но так называемые “средние среднеиндийские диалекты”, в фонологии которых уже осуществился исторический переход от древнеиндийских интервокальных смычных к соответствующим щелевым. Для графической репрезентации последних в алфавите брахми знаков не было, тогда как в кхарошти они уже имелись. Этот факт свидетельствует и о существенно более позднем, чем брахми, происхождении кхароштки, и о том, что к теме истоков алфавитного письма в Индии кхароштки имеет весьма отдаленное отношение.

Таким образом, в среде индологов вовсе не обнаруживается единства по вопросам о древности индийского алфавита или о влиянии письма на творчество Панини. Соответственно вывод, что идеи, представленные в трудах Чаттерджи, Бронкхорста и других исследователей, “не находят поддержки у большинства специалистов по индийской лингвистической традиции” (см. статью В.Г. Лысенко, стр. 16), не представляется нам убедительным. Поскольку современная наука не располагает (и, скорее всего, никогда не будет располагать) документами о роли алфавита в “Восьмикнижии”, решение о признании или непризнании и влияния письма на ученого, и степени его значимости для Панини может быть только арбитrarным и относиться к области **веры**, но не к сфере проверяемых фактов. Потому, осозная всю произвольность выбора, автор настоящей статьи предпочитает солидаризироваться в указанном вопросе со стороной, настаивающей на древности алфавита и на непрерывности традиции его совершенствования.

В *протоалфавите*, как и во всех его наследниках, включая и *пракритский брахми*, и позднейший (дева)нагари, должны были совмещаться доминировавший силлабический и подчиненный ему сегментный принципы письма. Каждая гласная как носитель слога была представлена свободным и связанным вариантами – в первом случае она сама составляла слог и на письме обозначалась полной графемой, во втором она оказывалась ядром слога, содержавшего также и согласные, и графически указывалась соответствующей диакритикой при согласном. Любая невокалическая и лишенная выраженных диакритик графема соответствовала первичному слогу вида “согласная + элементарная (наиболее частая) гласная”, а при необходимости обеспечить произнесение согласного без этой сопровождающей гласной использовался специальный дополнительный знак. Уже ранний *протоалфавит*, по-видимому, членился на несколько местных вариантов, на базе которых впоследствии сложились крупные графико-стилистические школы, различавшиеся манерой письма. В частности, для северной школы были характерны прямые вертикальные и горизонтальные линии в начертании букв и их общий угловатый характер, наиболее яркими представителями этой школы письма явились *пракритский брахми* и (дева)нагари [Зограф 2000, 180].

Современная индология не имеет в своем арсенале документированных сведений о том, какой именно из вариантов *протоалфавита* располагал лигатурами, то есть сложными знаками, призванными отображать на письме группы согласных. В *пракритском брахми* III в. до н.э. лигатур не было, но эта особенность графики была целиком детерминирована фонетикой среднеиндийских языков, в соответствии с которой интервокальными консонантными сочетаниями могли быть только геминаты (то есть удвоенные согласные) или же соединения носовых с неносовыми. С этими типами консонантных групп *пракритский брахми* успешно справлялся, используя либо знак, запрещавший чтение графемы как первичного слога, либо надстрочную “точку”, которой маркировался предконсонантный носовой согласный. Когда в связи с изменениями в социальной и культурно-языковой жизни потребовалась письменная фиксация забывавшихся текстов вед, для этого использовали не *пракритский брахми*, но нагари с его многочисленными лигатурами и специальными дополнительными знаками для отображения ведийских тонов (которые в самом санскрите уже не были значимы).

Письменность типа нагари не могла появиться внезапно, словно “черт из табакерки”, ее оформление требовало достаточно долгого периода эволюции, и следовательно, она должна была восходить к какому-то из вариантов *протоалфавита*. Историческое становление и закрепление нагари, как и любого индийского алфавита, могло осуществляться только на базе покоившейся на системных принципах фонетики [Сталь 1986, 303]; см. статью В.Г. Лысенко, стр. 20. Несомненно, вся древнеиндийская культово-культурная традиция была ориентирована преимущественно на звучащее слово и поэтому главная задача фонетики состояла в выработке “все более точного описания и классификации артикуляторных характеристик звуков речи” [Дешпанде 2000, 142]; см. стр. 19. Но при этом столь же несомненным представляется и то, что уже в период первых комментариев к ведам какое-то внимание фонетистов должна была привлекать также и проблема совершенствования письменных кодов. В этой связи не может не вызывать критического отношения к себе тезис об “открытом порицании” случаев использования письменных записей при рецитации вед – тезис, подкрепляемый ссылками на популярную книгу Гхурье или на эпос, представлявший гораздо более поздний, чем веды, тип культуры (см. стр. 27). Сам факт упоминания в эпосе (а именно, в Махабхарате XIII 24.70) указанного “порицания”, на наш взгляд, свидетельствует о том, что работа над алфавитом и какие-то эксперименты с записыванием отдельных свакральных текстов велись еще с периода глубокой древности, во всяком случае, еще с допанинических времен. При этом, конечно, как справедливо указывает Лысенко, абсолютно неприемлема и разрабатывавшаяся Гуди и другими скриптофилами гипотеза об “изначальной записанности” вед.

Почти идеально реализующий все фонетические требования алфавит (дева)нагари является подлинным шедевром, не имеющим аналогов в мире. Его структура подразумевает согласованность с четырьмя основными классами фонетических единиц: вокоидами,

смычными согласными, “промежуточными” полугласными (*antahsthā*) и щелевыми. Класс слогообразующих вокоидов начинается с трех пар гласных и двух пар слоговых сонантов, предполагающих смыслоразличительные оппозиции по долготе. За ними размещены фонетически долгие, но не имеющие кратких коррелятов *e* и *o*. Замыкают класс вокоидов дифтонги *ai* и *au*. За вокоидами следуют три класса невокоидов, то есть единиц, либо неспособных к слогообразованию (смычные и щелевые согласные), либо образующих слоги в строго ограниченных контекстах (полугласные). Графемы для всех невокоидов предполагают артикуляцию в виде прототипических слогов “невокоид + “природная” [a]”; при необходимости устранить сопровождающую [a] используется особая подстрочная диакритика. Смычные согласные дифференцируются на пять множеств, предполагающих для членов единство места (*sthāna*) и способа образования (*prayatna*); в каждой из “пятерок” четыре начальные единицы представляют противопоставленные по признакам “звонкости” и “придыхательности” ртовые, а на пятом месте находится соответствующая носовая. Замыкают алфавит щелевые согласные: две шипящие, свистящая и заднеязычная.

Набор графем (дева)нагари не только выстроен на основе тщательного учета описаний звуков, приводившихся в фонетических работах, но и предполагает почти полную эквивалентность с фонологической системой древнеиндийского языка. Расхождения между графикой и фонологией в этом случае крайне незначительны и в основном касаются слоговых сонантов (являвшихся аллофонами плавных /r/ и /l/), статуса *ñ*, который в древнеиндийском был вариантом зубного /n/ перед среднеязычным согласным, и согласного *jh*, ставшего фонемой весьма поздно – все перечисленные единицы в (дева)нагари манифестировались самостоятельными графемами [Елизаренкова 1987, 16, 29; Елизаренкова 1974, 127]. Не имевший тонов санскрит не нуждался и в графических символах для их фиксации, но в ведийском оппозиции гласных по тонам были значимыми, и потому *ведийский деванагари* предусматривал соответствующие диакритики в виде надстрочных и подстрочных линий [Елизаренкова 1987, 31]. Функционально сходная с данной система диакритик применялась и в алфавите *шарада* – с их помощью обозначали либо свехредуцированные гласные *mātra* (с длительностью звучания не более 40 мсек), либо палатализованность согласных. Эти факты, как кажется, дополнительно указывают на то, что эксперименты фонетиков с разновидностями *протоалфавита* (в частности, с предшественниками позднейших нагари или шарада), вероятно, велись еще в допанинийскую эпоху и что работа по совершенствованию алфавитов, этих “побочных детей” фонетики, на самом деле никогда полностью не прекращалась.

Аналитико-таксономической модели описания, которой неизменно придерживались все древнеиндийские фонетисты, противостояла разработанная Панини (в V–VI вв. до н.э.) новая, порождающая модель, предполагавшая движение от функций к сегментам и их характеристикам. Свою санскритскую грамматику “Восьмикнижие” (*Aṣṭādhyāyī*) Панини начал с (мор)фонологического “Введения”, которое он назвал “Варна-самапная” (*Varṇasamāmnāya*, далее ВС) “Перечень рядов (мор)фонем” и которое позднейшие комментаторы переименовали в “Шива-сутрани” (*Śiva-sūtrāṇi*, “Правила [бога] Шивы”). Создавая ВС, Панини, несомненно, учитывал все доступные ему описания санскритских звуков, но для выработки **функциональной модели** фонетико-таксономических классификаций ему, конечно же, было недостаточно, и он должен был опираться и на какую-то систему письма. Данные из обоих этих источников Панини основательно переработал, руководствуясь функционально-фонологическими критериями.

Допустимо – пусть с известной долей условности – предположить, что, трудясь над ВС, Панини принимал во внимание структуру алфавита типа (дева)нагари, и в этой связи важно отметить сходства и различия между двумя системами. Так, начала и концы перечней сегментов в алфавите и в ВС были практически идентичными: описание в обоих случаях начиналось с вокоидов и заканчивалось щелевыми согласными. Но для “срединных” групп порядка следования несколько различались, в частности, в отличие от алфавита, в котором за вокоидами следовали смычные согласные, а за теми полугласные, в ВС полугласные размещались сразу за вокоидами. Внутри сегментных классов также предполагались расхождения: так, в алфавите в соответствии с фонетическими предписаниями

гласные и слоговые сонанты, различающиеся долготой, объединялись в пары вида  $a - \bar{a}$ ,  $i - \bar{i}$ ,  $r - \bar{r}$  и т.п. В ВС же описание вокоидов опиралось на фонологический (инвариантно-вариантный) принцип классификации: на роль базисных были избраны лишь краткие гласные, и каждая из них подразумевала по восемнадцать вариантов. Доминировавшие функциональные критерии побудили Панини также существенно изменить статус некоторых сегментов<sup>7</sup>. Смычные согласные тоже были разбиты Панини на ряд подклассов, не совпадавших с теми, что предлагались в алфавите.

Использованный Панини во введении к грамматике термин *varṇa* (букв. “покрытие, окраска”) был заимствован им из работ фонетистов, где он означал “[артикулированный] звук”, “звукотип”, “слог”. Но в “Восьмикнижии” Панини он приобрел совершенно новое значение: *varṇa* там – это множество включенных в (мор)фонему звукотипов, предполагающих единые место и способ артикуляции, но различающихся такими внешнеретовыми характеристиками как длительность, назализованность и тон (А 1.1.69). Например, выражение *i-varṇa* подразумевало комплекс из восемнадцати гоморганных вокоидов-членов: “тройку” единиц, противопоставленных по долготе (“краткая – долгая – сверх-долгая”), каждый из членов указанной тройки предполагал корреляты, наделенные соответствующим тоном (“пониженный – повышенный – комплексный”), наконец, каждый из девяти образуемых таким образом сегментов мог быть назализованным или неназализованным.

Подобный способ описания, казалось бы, противоречил смыслоразличающим функциям санскритских звукотипов – например, должны были бы сниматься различия в минимальных парах типа *milana* “встреча” ↔ *mīlana* “смыкание век” и им подобных. Полностью осознавая смыслоразличительную роль признака долготы, Панини в тех частных случаях, когда ему требовалось отметить, к примеру, краткость вокоида *i*, использовал специальные средства: прилагательное *hrasva* “краткий”, слово-суффикс *kāra*, особую контрактуру (анубандху) *'it ~ id'* – так, *'i hrasva'*, *'i-kāra'*, *'i^A ~ i^dA'* могли быть равновероятными обозначениями “краткой *i*”. Доминирующей же основой в грамматике Панини было стремление к универсальности, поэтому при характеристике *varṇa* он руководствовался общим принципом гоморганности (*sāvṛṇya*, “одноцветности”), который он сформулировал так: *tulyāsyaprayatnam savarṇam*, то есть “Гоморганность [подразумевает сегменты, образуемые] единым способом внутритривой артикуляции” (А 1.1.9). Однако неизбежным следствием такого определения стало бы объединение в одной *varṇa* единиц с общим местом артикуляции, но разными слогообразовательными потенциями – например, “заднеязычных” *a* и *h* или “среднеязычных” *i* и *ś*<sup>8</sup>. Но для Панини путь совершенствования дефиниций, приводящий к уточнению частностей парадигматики, не был приемлем, так как его интересовала в первую очередь сфера синтагматики, в частности, правила регуляции группы гласных или согласных, образующихся на границах слов или морфем (*sandhi*). Поэтому он просто ограничил действие своего правила-определения А 1.1.9 дополняющей сутрой А 1.1.10: “[Требования сутры А 1.1.9] не [распространяются на сандхи пусть и гоморганных] вокоида и невокоида”. Позднее Катьяяна, один из ранних комментаторов Панини, уточнил: пары вида  $a \leftrightarrow h$  или  $i \leftrightarrow ś$  и аналогичные следует трактовать как “гоморганноподобные” (*savarṇavat*). Таким образом, согласно Панини и Катьяяне, разрешались *sandhi* только истинно гоморганных единиц – например, *-i* и *i-* (*pari-* “вокруг” + *ita-* “пошедший” → *parīta-* “окружающий”), сандхирование же среднеязычных, но “гоморганноподобных” *i* и *ś* не допускалось: *iti* “так” + *śivaḥ* “[бог] Шива” → *iti śivaḥ* “так [говорил бог] Шива”.

Как отмечалось выше, древнеиндийские фонетисты случаи чередований типа *i, ī* или *u, ū* (например, для *devī* “богиня” + *apī* “же” → *devyapī* “богиня же”) описывали исключительно как частные, привязывая их к конкретным контекстам и не пытаясь эксплицировать их функциональную специфику. Но руководствовавшийся именно последней Панини предложил для всех таких чередований максимально полное и непротиворечивое правило А 6.1.77: “(Мор)фонемы *i, u, r, l* [в позиции] “перед гласной” замещаются [(мор)фонемами] *y, w, r, l*”. При этом, стремясь предотвратить нежелательные замещения негоморганных единиц, Панини еще до сутры А 6.1.77 ввел в систему ряд дополнительных правил



(А 1.1.45, 1.3.10 и 1.1.50), в которых пояснял, что в отношении замещаемости могут вступать лишь сегменты “максимально близкие” (*antaratama*) фонетически, и этим, в частности, продемонстрировал свою абсолютную осведомленность в проблемах фонетики. Столь же показательный пример эрудированности Панини, но уже в области (мор)фонологии, это заключающая сутра 8.4.68 ‘а а’, то есть: “[Условно обозначающая в грамматике восемнадцатичленное множество звукотипов (мор)фонема] а [на уровне фонов предстает как характеризующаяся “закрытостью” гласная] а”. Таким образом, можно предположить: обдумывая “Введение” к своему “Восьмикнижию”, Панини принимал во внимание и наблюдения фонетистов, и устройство алфавита и, устанавливая соответствия между данными из обоих этих источников и грамматикой языка, создавал принципиально новую, (мор)фонологическую модель описания.

## ЛИТЕРАТУРА

- Аллен 1953 – *Allen W.S.* Phonetics in Ancient India, London, 1953.
- Брайт 2003 – *Bright W.* How written symbols change: towards a historical grammatology / Peri Bhaskararao (ed.). International Symposium on Indic Scripts, Past and Future, Working Papers. Tokyo, 2003. P. 1–8.
- Бронкхорст 1982 – *Bronkhorst J.* Some observations on the Padapāṭha of the R̥gveda // Indo-Iranian Journal 24 (1982). P. 181–189.
- Бронкхорст 2004 – *Bronkhorst J.* From Panini to Patanjali: The search for linearity / Bhandarkar Oriental Research Post-graduate and research department series No. 46. Poone, 2004.
- Варма 1961 – *Varma S.* Critical Studies in the Phonetic Observations of Indian Grammarians. Delhi, 1961.
- Вебер 1858 – *Weber A.* (ed.), *Vājasaneyi Prātiśākhya of Kātyāyana* // Indische Studien IV (1858).
- Витцель 2003 – *Witzel M.* Vedas and Upaniṣads. / Flood G. (ed.). The Blackwell Companion to Hinduism. London, 2003.
- Дешпанде 2000 – *Deshpande M.* Indian theories on phonetics / Geschichte der Sprachwissenschaften: ein internationales Handbuch zur Entwicklung der Sprachforschung von den Anfängen bis zur Gegenwart Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. Bd.1. Ed. Sylvain Auroux etc. Berlin, 2000. P. 137–145.
- Елизаренкова 1974 – *Елизаренкова Т.Я.* Исследования по диахронической фонологии индоарийских языков. М., 1974.
- Елизаренкова 1987 – *Елизаренкова Т.Я.* Ведийский язык. М., 1987.
- Зограф 2000 – *Зограф Г.А.* Индийское письмо / Языкознание. Большой энциклопедический словарь. М., 2000.
- Килхорн 1980 – *Kielhorn L.F.* The *Vyākaraṇa-mahābhāṣya* of Patanjali. Bombay, 1980.
- Рену 1942 – *Renou L.* Terminologie grammaticale du sanskrit. Bibliothèque de l'école des hautes études. [Sciences historiques et philologiques] Fasc. 280, 281. Paris, 1942.
- Ригведа 1999 – Ригведа. Мандалы IX–X. Издание подготовила Т.Я. Елизаренкова. М., 1999.
- Сталь 1986 – *Staal F.* The Fidelity of Oral Tradition and the Origins of Science / Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. Afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks, XLIX, 8. Amsterdam, 1986. P. 251–288.
- Сталь 1989 – *Staal F.* Rules Without Meaning. Ritual, Mantras and the Human Sciences. New York – Bern – Frankfurt am Main – Paris, 1989.
- Уитни 1962 – *Whitney W.D.* The *Atharva-veda Prātiśākhya*, or *Śaunakīya Caturādhyāyikā*, text, translation and notes. Varanasi, 1962.
- Уитни 1973 – *Whitney W.D.* (ed.). *Taittirīya Prātiśākhya*. Delhi, 1973.
- Фальк 1993 – *Falk H.* Schrift im alten Indien: Ein Forschungsbericht mit Anmerkungen. Tübingen, 1993.
- Хубен, Рах 2012 – *Houben J.E.M., Rath S.* Introduction: Manuscript Culture and Its Impact in “India”: Contours and Parameters / Aspects of Manuscript Culture in South India. Ed. by Saraju Rath. IAS. Leiden, 2012. P.1–54.
- Чаттерджи 1975 – *Chatterji S.K.* Linguistic Survey of India: Languages and Scripts / The Cultural Heritage of India. Vol. I. The Early Phases. Calcutta, 1975.
- Шарфе 1977 – *Scharfe H.* Grammatical Literature / History of Indian Literature. Vol. V, Fasc. 2. Wiesbaden, 1977.

Шарфе 2009 – *Scharfe H. A New Perspective on Pāṇini // Indologica Taurinensia. Vol. XXXV. Torino, 2009.*

Шарфштайн 1998 – *Scharfstein Ben-Ami. A Comparative History of World Philosophy: From the Upanishads to Kant. Albany, 1998.*

## Примечания

<sup>1</sup> Нумерация гимнов Ригведы одинакова во всех изданиях: первая страница – номер главы (мандалы), вторая – номер гимна, третья – номер строфы.

<sup>2</sup> Исходя из последнего, максимально широкого значения, Патанджали во II в. до н.э. пытался интерпретировать термин как продукт свертывания предложения *svayam rājate* “сама управляет”, подчеркивая этим доминирующую роль гласной в слоге [Килхорн 1980, 206]

<sup>3</sup> Например, в одних трудах вибрант *r* объединялся со щелевыми, в других он считался одним из ретрофлексных согласных, в третьих описывался как обладающий общими признаками с латеральным *l*. По-разному фонетисты разных школ описывали, к примеру, и поствокалический носовой (*anusvāra*): “Атхарва пратишакхья” (далее АП) объединяла его с гласными, ТП относила к согласным, а РП соглашалась с обеими трактовками [Варма 1961, 148–155]. Показателен также и значительный разброс мнений относительно артикуляции щелевых согласных: в РП степень сужения голосового тракта при производстве щелевых описывалась как “плохая контактность” (*duḥspr̥ṣṭa*), в “Апишали шикша” – как “слабая открытость” (*īṣad-vivṛta*), в “Паниния шикша” – как “частичная открытость” (*nema-vivṛta*), а в позднейшей “Яджнявалкья шикша”: как “полуконтактность” (*ardhaspr̥ṣṭa*).

<sup>4</sup> Четкое разграничение обоих проводилось, например, в АП I.19.25: *yad upakramyate tat sthānam, yenopakramyate tat karaṇam* “то, к чему [струя] приближается, – “место”; посредством чего приближается, – “артикулятор”” [Уитни 1962].

<sup>5</sup> Например, в подкласс “глоточных” (*kaṇṭhya*) включались не только заднеязычные смычные (типа *k, kh, g* и т.д.), но и щелевой *h*, висарга *ḥ* и гласные *a* и *ā*; аналогично к подклассу “небных” (*tālavya*) относились среднеязычные смычные, щелевой *ṣ*, полугласный *y*, а также гласные *i, ī*; подобным же образом к “губным” причислялись качественно разные единицы, общим местом артикуляции которых были “губы”.

<sup>6</sup> Квалификация же древними схоластами полугласных как “слабоконтактных” (*īṣatspr̥ṣṭa*), а щелевых как “слабооткрытых” (*īṣadvivṛta*) вызывает возражения: необъяснимо, почему, например, в соответствии со схемой “слабооткрытый” щелевой [*ṣ*] размещался ближе к вокоидам, чем “слабоконтактный” полугласный [*y*], сблизившийся с “полноконтактными” смычными? См. подробнее: [Аллен 1953, 26–29, 67].

<sup>7</sup> Например, он отделил латеральный сонант *l* от остальных полугласных и образовал только из него самостоятельный класс. По функциональным соображениям он также “расщепил” некоторые из невокоидов алфавита: заднеязычный щелевой был разделен на полугласный *H* и на звонкий щелевой *h*; аналогичным преобразованиям подвергся и вибрант *r*, расчленившийся на полугласный *R* и согласный *r*. Вместе *H, y, w, R* образовали один из двух классов полугласных (второй был представлен *l*); звонкий щелевой *h* сформировал отдельный класс, а *r* вошел в состав класса объединенного с остатком щелевых.

<sup>8</sup> Ради предотвращения подобных ситуаций фонетисты, очевидно, пошли бы по пути детализации определения, как и было сделано, к примеру, в “Ваджасаней пратишакхья” 1.43: *samānasthānakaraṇāsyaprayatnaḥ savarṇaḥ* “Гоморганным [признается звук, характеризуемый] однородностью места артикуляции, артикулятора [и] способа артикуляции”.