

**P. Naert. La situation linguistique de l'aïnou.  
I. Aïnou et indoeuropéen. Lund, C. W. K. Gleerup,  
1958 (Lunds Universitets Årsskrift. N. F. Avd. 1,  
Bd 53, № 4)**

Книга посвящена доказательству принадлежности айнского языка (языка аборигенов Хоккайдо, Сахалина, Курильских островов и юга Камчатки) к индоевропейской языковой семье. В первом разделе книги рассматривается грамматика айнского языка; попутно автор приводит гипотетически родственные айским индоевропейские морфемы (аффиксы, корни местоимений, числительные, служебные слова). Во втором разделе дан перечень айнско-индоевропейских лексических сопоставлений. В конце книги — таблица айнско-индоевропейских фонетических соответствий. Всего в работе содержится около 250 сопоставлений морфем, из них около 150 основаны на соответствии двух согласных фонем в каждой морфеме, а около 100 — на айнско-индоевропейском соответствии в одном согласном.

Наиболее любопытны такие сопоставления: айн. *ukuran* 'ночь': и.-е. \**dekero*, \**dekero-* 'вечер' (§ 256)<sup>1</sup>; айн. *an* 'ночь', *nochiu* 'звезда': и.-е. \**nokst-* 'ночь' (§ 257); айн. *au* 'ветер' (в *matne-au* 'северный ветер'): и.-е. \**au(e)-* (§ 260); айн. *aka*, *akka* 'вода': и.-е. \**akwā* (лат. *aqua*) (§ 278); айн. *nito* 'снег' (диалектное слово на северо-востоке Сахалина): и.-е. \**sneigh-* (§ 290); айн. *mosh* 'муха': и.-е. \**mū-*, \**mus-* (§ 306); айн. *shippo* 'соль': и.-е. \**sdl-* (§ 265); айн. *ok* 'змея': и.-е. \**eghi-*, \**oghi-* 'змея, червь' (§ 310); айн. *nok* 'яйцо, testicula': и.-е. \**negh-ro-* 'почки, testicula' (§ 312); айн. *shlon* 'ребенок': др.-инд. *sūnuh* 'сын' и т. п. (§ 321); айн. *enchiu* 'люди, айны': хетт. *antuhhas* 'человек' (§ 323); айн. *kirau* 'рог': и.-е. \**ker-* 'голова, рог' (§ 330); айн. *kat* 'способность, сердце, разум': и.-е. \**kerd-* 'сердце' (§ 336); айн. *yukram* 'печень': и.-е. \**iek-r(t)* (§ 338); айн. *mon* 'рука': лат. *manus* (§ 341); айн. *kokka* 'колено': и.-е. \**genu-* 'колено' (§ 343); айн. *pone* 'кость': герм. \**batna* 'кость' (§ 346); айн. *ku* 'пить, курить': хетт. *eku*, *akku* 'пить', тох. *yoktsi* 'пить' (§ 357); айн. *ne-manur* названный: и.-е. \**en(o)mr-*, \**nōmr-* 'имя' (§ 360); айн. *kara* 'делать': и.-е. \**ker-* (др.-инд. *kar-* 'делать') (§ 416); айн. *shine* 'один': и.-е. \**sem-* (§ 128); айн. *tu* 'два': и.-е. \**du-* (§ 129); айн. *re*: и.-е. \**trej-* (§ 130).

В прямой связи с книгой Нарта находится работа И. Линдквиста<sup>2</sup> «Индоевропейские особенности в айнском языке». Линдквист, согласный с концепцией П. Нарта, вносит некоторые частные поправки и дополнения к его сопоставлениям.

<sup>1</sup> Здесь и далее в скобках даются ссылки на параграфы рецензируемой книги.

<sup>2</sup> I. Lindquist. Indo-European features in the Ainu language. With reference to the thesis of Pierre Naert. Lund, C. W. K. Gleerup, 1960 (Lunds Universitets Årsskrift. N. F. Avd. 1. Bd, 54, № 1).

С рецензиями на книгу П. Нарта выступили Ж. Дюмезиль<sup>3</sup>, Э. Бенвенист<sup>4</sup> и О. Г. Тайёр<sup>5</sup>.

Ж. Дюмезиль, положительно относясь к изучению проблемы айско-индоевропейских связей, не согласен с выводами Нарта. По его мнению, айские корни, сходные с индоевропейскими, — это заимствования, проникшие в айский язык в связи с участием индоевропейцев в этногенезе айнов (что объясняет и черты антропологической близости айнов к европеоидам).

Э. Бенвенист считает попытку Нарта неудачной и жалеет, что «Нарт потратил столько стараний и остроумия, пытаясь построить доказательство родства на столь шатких основаниях». По мнению Бенвениста, для доказательства такого родства необходимо прежде всего «показать в айском языке фундаментальные черты индоевропейской структуры». Независимо от оценки работы Нарта нельзя признать это требование вполне оправданным. Действительно, за многие тысячи лет и под сильнейшим влиянием иноязычных субстратов язык мог типологически уйти сколь угодно далеко от своего первоначального строя. Поэтому типологическое сходство отнюдь не является неизменным признаком родства языков. Для доказательства родства достаточно найти такие сходные элементы (среди морфем) и в таком количестве, что их сходство нельзя объяснить случайным совпадением или заимствованием.

О. Тайёр, выступивший с рецензией в журнале «Kratylos» и с большой статьей в «Kuhns Zeitschrift», дает очень подробный и тщательный анализ сопоставлений Нарта. По мнению Тайёра, большинство сближений Нарта неприемлемы: *ukuran* 'ночь' членится на префикс *u-* и корень *kur* 'тьма, темный' и поэтому не может соотноситься с \**uekero-<sup>6</sup>*, *an* 'ночь' — заимствование из китайского, *shippo* 'соль' связано с яп. *shi(w)o* < \**shipo*, а *pone* 'кость' — с яп. *hone* < \**pone*, слово *au* (по Нарту, 'ветер') в выражении *matne-au* 'северный ветер' в действительности означает 'голос', а *matne-au* буквально переводится 'голос женщины' и т. д. и т. и. После устранения неприемлемых и ненадежных сопоставлений остается так мало правдоподобных, что на их основании нельзя строить доказательство родства.

Тайёр отмечает, что многие корни и аффиксы, совпадающие в айском и индоевропейских, обнаруживаются также в уральских, алтайских, чукотско-камчатских и многих других языках. Упомянем, в частности, совпадения местоименных корней, например айн. *ta* 'этот': и-е. \**to-*: фин. *tä-* 'этот': монг. *te-re* 'тот' или корень вопросительных местоимений — айн. *tak-*: хетт. и тох. *m-*: араб. *mā* 'что?': фин. *mikä* 'что?' и т. д. Как полагает Тайёр, эти широкие совпадения лишают убедительности соответствующие сопоставления Нарта. Действительно, доказать принадлежность айского языка к индоевропейским с помощью таких корней нельзя. Однако, с нашей точки зрения, местоимения интересны в другом отношении. Как известно, на общности ряда весьма устойчивых (преимущественно местоименных) корней в индоевропейских, уральских, алтайских, чукотско-камчатских, в шумерском, картвельских и семито-хамитских языках основана так называемая востратическая гипотеза (Х. Педерсен и др.) о родстве этих языков. И вот оказывается, что все те индоевропейские местоименные корни, которые со-

<sup>3</sup> G. Dumézil. — «Studia linguistica», année XII, 1968, № 1, стр. 52—55.

<sup>4</sup> E. Benveniste. — BSL, t. LV, fasc. 2, 1960, стр. 51—53.

<sup>5</sup> O. G. TAILLEUR. — «Kratylos», Jg. V, 1960, N. 1, стр. 78—82; его же. Sur une explication de l'ainou par l'indo-européen. — KZ, Bd 77, 1961, N. 1/2, стр. 1—30.

<sup>6</sup> Это возражение можно снять, если предположить поядию народную этимологию в айском слове, которое прежде было непроизводным.

поставимы с айнскими, находят широкие «ностратические» соответствия. Поэтому приводимые Нартом местоименные сопоставления заставляют думать о связи айнского языка со всем кругом «ностратических» языков. Однако не надо забывать, что наиболее устойчивые в языках корни — корни личных местоимений — в айнском отличаются от «ностратических»: в 1 л. и.-е. \**m*-, урал. \**m*-, алт. \**m*-, картв. \**m*-, шум. *m*-, чук.-камч. \**m*-, но айн. *k*-; во 2 л. и.-е. \**t*- и \**s*-, урал. \**t*-, алт. \**s*- и \**t*-, чук.-камч. \**t* и \**s*-, картв. \**s*-, шум. *z*-, сем.-хам. \**t*-, но айн. *e*.

А. ван Виндекенс<sup>7</sup> в работе «Айнско-тохарские лингвистические контакты» приводит 21 лексическое сопоставление между айнским и тохарскими языками: айн. *ok* 'змея': тох. В *aik* 'змея'; айн. *enchiu* 'люди': тох. В-*enkwe* 'мужчина'; айн. *tumuan* 'много': тох. А *tmām*, В *tumane* 'десять тысяч'; айн. *nishpa* 'хозяин': тох. А *nišpal* 'владение' и т. д. Эти сопоставления базируются на значительном фонетическом сходстве (совпадение в двух согласных, а в трех случаях — даже в трех согласных) и в большинстве семантических удвоительных. Они не обязательно свидетельствуют о родстве, а скорее о культурных контактах между предками тохаров и айнов. По ван Виндекенсу, эти контакты относятся ко II—началу I тысячелетия до н. э., когда айны жили на верхнем Енисее.

Удалось ли Нарту доказать айнско-индоевропейское языковое родство? Чтобы дать объективный ответ на этот вопрос, можно вычислить математическое ожидание количества случайных совпадений между айнскими и индоевропейскими языками и сопоставить его с количеством совпадений, приводимых у Нарта.

Математическое ожидание числа случайных совпадений по первым двум согласным<sup>8</sup> вычисляется по формуле:

$$M_2 = N \left( \sum_{i=1}^n a_i b_i \right)^2 HS,$$

где  $M_2$  — математическое ожидание числа случайных совпадений такого рода: айнская и индоевропейская морфемы считаются совпадающими, если, во-первых, у них совпадают первые согласные и совпадают вторые согласные, а во-вторых, если они имеют то же значение либо такие различные значения, которые принадлежат к одной и той же семантической зоне (все множество значений включает подмножества — семантические зоны, каждая из которых содержит в среднем  $S$  значений);

$N$  есть количество айнских корней;

$a_i$  — доля, которую среди всех айнских корней составляют корни, имеющие в фиксированном месте (например, вначале или в качестве второго согласного)  $i$ -ю фонему;

$b_i$  — это доля общего количества индоевропейских корней, приходящая на корни, имеющие в том же фиксированном месте фонемы, соответствующие<sup>9</sup>  $i$ -й айнской фонеме;

$H$  есть число корней одного и того же значения в индоевропейском (в среднем для тех значений индоевропейских корней, которые рассматриваются в работе Нарта);

$n$  — это количество согласных фонем в айнском языке.

<sup>7</sup> А. J. Van Windeken s. Contacts linguistiques aïnou-tokhariens. «Anthropos», vol. 55, fasc. 5-6, 1960, стр. 753—764.

<sup>8</sup> Гласные сопоставлять здесь бессмысленно, так как практически каждому айнскому гласному соответствуют все индоевропейские гласные (согласно формулам соответствий у П. Нарта).

<sup>9</sup> Т. е. соответствующие по формулам фонетических корреспонденций между айнским и индоевропейским, предлагаемым в книге Нарта.

Для вычисления математического ожидания  $M_1$  числа случайных совпадений по первому согласному можно применить формулу:

$$M_1 = N \left( \sum_{i=1}^n a_i b_i \right) \cdot HS.$$

$N$  приблизительно составляет 1500 (по словарю Дж. Бэтчелора<sup>10</sup>, которым пользовался Нарт).

$$\sum_{i=1}^n a_i b_i = 0,13 \pm 0,02.$$

$H$  приблизительно равен 5 (по указателю значений индоевропейских корней в словаре А. Вальде—Ю. Покорного<sup>11</sup> в среднем для тех значений, которые привлекает для рассмотрения Нарт).

Величина  $S$  (количество значений, которое допускается сопоставлять с данным значением) у Нарта нигде не оговаривается. Можно лишь заметить, что он постоянно сравнивает слова, довольно далекие по значению. Вот взятые наугад примеры: айн. *pekashnu* 'чистый, несмешанный': и.-е. \**bheigʷ-* 'блестеть' (§ 254); айн. *pish* 'морской берег': и.-е. \**bhes-* 'стирать, растрепать, высыпать' (§ 264); айн. *ru* 'мороженный', 'сырой', *rup* 'лед': и.-е. \**kreu-*, \**kreuə-*; \**krū-* 'густая, застаивающаяся кровь, сырое мясо с кровью' (§ 291) и т. п. на протяжении всей работы. Можно утверждать, что это число  $S$  не меньше во всяком случае десяти<sup>12</sup>.

$$\text{Отсюда } M_2 = 1500 \cdot (0,13 \pm 0,02)^2 \cdot 5 \cdot 10 \approx 1300 \pm 400.$$

$$M_1 = 1500 \cdot (0,13 \pm 0,02) \cdot 5 \cdot 10 \approx 9800 \pm 1500.$$

Итак, математическое ожидание количества случайных совпадений по первым двум согласным — не меньше 900—1700, тогда как у Нарта приводится лишь 150 таких сопоставлений. Число сопоставлений по начальному согласному у Нарта около 250, тогда как математическое ожидание для таких случайных совпадений составляет громадное число — около 10 000. Иными словами, любой айнский корень дает случайное совпадение одновременно со многими индоевропейскими корнями!

Таким образом, родство айнского языка с индоевропейскими (и тем более принадлежность айнского к индоевропейской семье) в работе П. Нарта не доказаны.

Следует ли из этого, что нет возможности обнаружить родственные отношения айнского с индоевропейскими, если таковые действительно существуют?

<sup>10</sup> См.: J. Batchelor. An Ainu-English-Japanese dictionary. 2nd ed. Tokyo, 1905. — Нарт, собственно, пользовался 4-м изданием (1938 г.), по словнику не отличающимся (или мало отличающимся) от 2-го издания. Впрочем, при увеличении общего количества  $N$  айнских корней оценка результатов Нарта может только ухудшиться.

<sup>11</sup> См.: Walde — Pokorny, III, стр. 225—252.

<sup>12</sup> Цифра 10 явно занижена. Чтобы убедиться в этом, читатель может подсчитать общее количество значений, связываемых, например, с понятием «блестеть» в словаре Вальде—Покорного (отражающем общераспространенное представление о «хороших семантических сближениях»). В этом словаре семантическая зона «блестеть» включает не менее 40—50 значений из числа наиболее близких. Судя по характеру значений, сопоставляемых с «блестеть», у Нарта эта семантическая зона, по-видимому, еще шире.

По-видимому, не следует. Нужно лишь изменить процедуру сопоставления таким образом, чтобы максимально снизить математическое ожидание числа случайных совпадений.

Для этого придется пойти на следующие ограничения:

1. Сравнить лишь семантически совпадающие морфемы и при этом для каждого значения выбирать лишь одну индоевропейскую морфему (наиболее древнюю, самую распространенную). Тогда величины  $H$  и  $S$  снизятся до 1.

2. По возможности ограничить круг сравниваемых айских корней (величину  $N$ ). Для каждого значения придется выбрать лишь один айский корень, а список самих этих значений ограничить до минимума. Наиболее показательными для родства языков должны быть, по-видимому, те значения, которые обычно в языках обнаруживают наибольшую сохраняемость морфем.

Список значений, расположенных по рангу сохраняемости морфем, сейчас подготавливается нами<sup>13</sup>. Если ограничимся первыми 30 значениями этого списка (т. е., если  $N=30$ ), то среди корней этих значений обнаружим 2 айско-индоевропейских соответствия по двум согласным: айн. *kirau* 'рог': и.-е. \**ker-* 'рог' и айн. *kat* 'сердце': и.-е. \**kerd-* 'сердце' (переход  $rt > tt$ ,  $t$  засвидетельствован, в частности, синхронными соотношениями в айском языке). Но при такой процедуре математическое ожидание числа случайных совпадений по двум согласным составит всего 0,3—0,7. Действительно,

$$N (\sum a_i b_i)^2 HS = 30 \cdot (0,13 \pm 0,02)^2 \cdot 1 \cdot 1 \approx 0,5 \pm 0,2.$$

Среди корней тех же 30 значений обнаруживаем 6 соответствий по начальному согласному: помимо отмеченных выше *kirau*: \**ker-* и *kat*: \**kerd-*, еще айн. *ka*, *kapo* 'гнида': и.-е. \**k(o)nid-* 'гнида', айн. *kiri* 'знать': и.-е. \**gen-*, айн. *shippo* 'соль': и.-е. \**säl-*, а также айн. *h-* (корень вопросительных местоимений): и.-е. \**k\**. Математическое же ожидание числа случайных совпадений по начальному согласному составляет:  $N (\sum a_i b_i) = 30 \cdot (0,13 \pm 0,02) \approx 4 \pm 0,5$ .

Таким образом, наблюдаемое количество совпадений превышает математическое ожидание числа случайных совпадений.

Можно ли из этого делать вывод об айско-индоевропейском родстве, а если да, то с какой надежностью?

Для ответа на этот вопрос нужно определить вероятность того, что из 30 испытаний не менее чем в 2 случаях произойдет событие  $B$  с вероятностью  $(0,13 \pm 0,02)^2$ , а не менее чем в 4 других случаях — событие  $A$  с вероятностью  $(0,13 \pm 0,02)$ , причем событие  $B$  есть частный случай события  $A$ . Такая вероятность вычисляется по формуле:

---

<sup>13</sup> См.: А. Б. Долгопольский. Статистическое изучение сохраняемости лексики. «Тезисы докладов Межузовской конференции по применению структурных и статистических методов исследования словарного состава языка. 1-й МГПИИЯ». М., 1961, стр. 87—90. — В этом списке первые 30 мест занимают следующие значения: 1 л. ед., 2 л. ед., 1 л. мн., 2 л. мн., 'кто?', 'что?', 'не' отрицательное, 'не' запретительное, 'вода', 'вошь', 'глаз', 'гнида', 'звезда', 'зима', 'знать' (в смысле нем. kennen), 'зуб', 'имя', 'кровь', 'мертвый', 'месяц', 'новый', 'ноготь', 'ночь', 'рог', 'сердце', 'слеза', 'снег', 'солнце', 'соль', 'ухо', 'язык' (в смысле нем. Zunge).

$$\begin{aligned}
 P = & \sum_{\substack{i=n-k_A-k_B \\ j=n-k_A-k_B \\ i=0 \\ j=0}} \left[ \frac{n!}{(k_A+i)!(k_B+j)!(n-k_A-k_B-i-j)!} \times \right. \\
 & \left. \times (p_A - p_B)^{k_A+i} p_B^{k_B+j} (1-p_A)^{n-k_A-k_B-i-j} \right] + \\
 & + \sum_{\substack{h=k_A \\ j=n-k_A-k_B \\ h=1 \\ j=0}} \left[ \frac{n!}{(k_A-h)!(k_B+h+j)!(n-k_A-k_B-j)!} \times \right. \\
 & \left. \times (p_A - p_B)^{k_A-h} p_B^{k_B+h+j} (1-p_A)^{n-k_A-k_B-j} \right],
 \end{aligned}$$

где  $P$  — вероятность того, что в серии из  $n$  испытаний по крайней мере в  $k_A$  случаях произойдет событие с вероятностью  $p_A$ , а в  $k_B$  других случаев — событие с вероятностью  $p_B$ .

Подставим  $n = 30$ ,  $p_A = 0,13 \pm 0,02$ ,  $p_B = (0,13 \pm 0,02)^2$ ,  $k_A = 4$ ,  $k_B = 2$ . Получим:

$$P = 0,055 \pm 0,035$$

Из списка значений с наибольшей сохраняемостью морфем были по некоторым соображениям устранены числительные. Если же их оставить в списке и рассмотреть (вместе с числительными от «одного» до «десяти») 40 значений ( $n = 40$ ), мы обнаружим еще 3 совпадения по одному начальному согласному: айн. *shine* 'один': и.-е. \**sem-*, айн. *tu* 'два': и.-е. \**dʰu-*, айн. *re* 'три': и.-е. \**trej-* (по формулам соответствий у Нарта индоевропейский начальный согласный  $+r$  соответствует айнскому начальному  $r$ ). При  $n = 40$  и  $k_A = 7$   $P$  составляет  $0,04 \pm 0,03$ .

Итак, вероятность случайного совпадения, не меньшая, чем наблюдаемая в данном случае, составляет 2—9% (а при учете числительных — 1—7%). Значит, если мы утверждаем, что совпадения между айнским и индоевропейскими языками не случайны, это истинно с вероятностью не менее 91—93%.

Как же объяснять айнско-индоевропейские связи? Возможны четыре предположения:

1. Совпадения между айнским и индоевропейскими — это след того родства, которое, по теории М. Свадеша<sup>14</sup>, существует между всеми современными языками земного шара.

2. Айнский язык принадлежит к тому кругу предположительно родственных языков, которые Х. Педерсен назвал «ностратическими» (индоевропейские, семито-хамитские, уральские, алтайские и др.)<sup>15</sup>. Это предположение объяснило бы следующий загадочный факт: оба упомянутых айнских корня (*kirau* 'гор' и *kat* < \**kart* 'сердце'), совпадающие с индоевропейскими по двум согласным и принадлежащие к наиболее сохраняемой лексике, обнаруживают совпадение и с другими «ностратическими»

<sup>14</sup> См.: М. Swadesh. *Tras la huella lingüística de la prehistoria*. Univ. Nacional de México. México, 1960. «Suplementos del Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos», 2-a serie, № 26, 1960.

<sup>15</sup> См., например, сообщение Б. Коллиндера на VII Международном конгрессе лингвистов: «Proceedings of the 7th International Congress of Linguists», London, 1—6 September, pt I. London, 1956, стр. 133—134.

языками. Действительно, название рога совпадает в айнском (*kirau*), индоевропейских (\**ker-*), семито-хамитских (араб. *karb-*, др.-егип. *krj* и пр.) и картвельских (сванск. *karäxs*, лаз. *kra*). Название сердца сходно не только в айнском (*kat* < \**kart*) и индоевропейских (\**kerd-*), но и в семито-хамитских (араб. *kalb-*, гуду *guraksə*, муби *korlo* и др.), в картвельских (груз. *guli*, лаз. *guri*), чукотско-камчатских языках (вост.-иттельменск. *gulg*) и, по-видимому, в алтайских (\**žür-* > классич. монг. *žürüken*, др.-тюрк. *jüräk*, где *j* < \**ž*). Наиболее показательные и доказательные совпадения айнского с индоевропейскими оказываются не специфически им присущими, а общими для разных «ностратических» языков.

Против предположения о принадлежности айнского языка к «ностратическим» говорит отсутствие в нем характерных для «ностратических» языков личных местоимений (1 л. на *m-*, 2 л. на *t-*, *s-*).

3. Весьма правдоподобным кажется третье предположение: совпадения объясняются заимствованием слов из «ностратических» и позднее из индоевропейских языков. Так можно объяснить удивительные совпадения в лексике (айнско-индоевропейские и айнско-«ностратические») и отсутствие совпадений в личных местоимениях (которые нормально в языках не заимствуются).

4. П. Нарт придерживается четвертого предположения: он считает айнский язык принадлежащим к индоевропейской семье (*langue fille*, а не *langue soeur*). Это значит, что, по Нарту, айнский язык ближе к тем языкам, которые называют индоевропейскими, чем, например, уральские или семитские<sup>16</sup>. Однако вероятностный анализ соответствующих материалов показывает, что такая гипотеза не имеет под собой оснований<sup>17</sup>.

А. Б. Долгопольский

---

<sup>16</sup> Как известно, сторонники гипотез индоевропейско-уральского, индоевропейско-семито-хамитского и «ностратического» родства (Х. Педерсен, Б. Коллиндер, Г. Мёллер, И. Ангере, М. Свадеш и др.) не считают уральские или семито-хамитские языки принадлежащими к индоевропейской семье.

<sup>17</sup> В самое последнее время мы познакомимся с последними работами на ту же тему, содержащими новые айнско-индоевропейские лексические сопоставления: P. Naert. *La situation linguistique de l'aïnou*. I: 2. *Aïnou et indoeuropéen*. 2. *Nouvelles étymologies*. «Orbis», t. X, № 2, 1961, стр. 394—410 (около 30 новых этимологий); A. J. van Winkens. *Études sur l'étymologie et le vocabulaire de l'aïnou*. — Там же, стр. 441—423. — Учет этих сопоставлений не влияет на содержащуюся в этой рецензии оценку айнско-индоевропейской гипотезы.