

На дом не выдается

ПРОВЕРЕНО

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

АНСТОНДАН
ИНСТИТУТ
АННАТОДОНЕР
СССР НА

22664

ТРУДЫ ИНСТИТУТА ЯЗЫКОЗНАНИЯ

Т о м I



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
Москва 1952

*В. С. Соколова, Р. Л. Неменова, Ю. И. Богорад,
В. А. Лившиц, А. И. Фархадян*

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ФОНЕТИКЕ ИРАНСКИХ ЯЗЫКОВ

1. ЮГО-ВОСТОЧНЫЕ ГОВОРЫ ТАДЖИКСКОГО ЯЗЫКА ¹

Фонетика юго-восточных говоров таджикского языка оставалась до сих пор неизученной. Отдельные наблюдения и сведения указывали на существенные расхождения фонетики юго-восточных говоров сравнительно с северо-западными и центральными говорами, особенно в вокализме.

Материалы, собранные кулябской диалектологической экспедицией Таджикского филиала Академии Наук СССР в 1948—1949 гг.; дали возможность заполнить в известной мере этот пробел и подготовить предлагаемый очерк.

В Кулябской области представлены две группы юго-восточных говоров: кулябская и рогская. На кулябских говорах говорит почти все таджикоязычное население области, и они довольно близки к говорам каратегинским, с которыми граничат на севере. Вторая группа представлена лишь несколькими сельсоветами в Шуроабадском и частично в Даштиджумском районах; в основном же она распространена на левом берегу Пянджа, на территории Афганистана.

Будучи во многом весьма близкой к кулябским говорам, рогская группа вместе с тем по ряду своих черт тяготеет и к группе бадахшанских говоров.

Таким образом, собранный в Кулябской области материал достаточно широк по своему диапазону для того, чтобы судить об общих чертах юго-восточной фонетики, противопоставляющихся литературному языку, а также северо-западным и центральным говорам Таджикистана, и для того, чтобы положить его в основу дальнейшего изучения фонетики юго-восточных говоров.

Поэтому предлагаемый очерк кулябской и рогской фонетики может рассматриваться и как первый опыт характеристики юго-восточной фонетики в целом.

¹ Авторами первой части статьи являются В. С. Соколова, Р. Л. Неменова и Ю. И. Богорад.

Кулябская группа говоров, занимающая обширную территорию, не является внутри себя вполне однородной. Различия между говорами наблюдаются не только в отдельных районах, но даже и в отдельных сельсоветах; в полярных же своих точках эти расхождения могут быть весьма существенными. Так как в ходе изложения материала необходимы будут ссылки либо на группы говоров, либо на отдельные говоры, ниже приводится схематическая их классификация.

А. Севернокулябские говоры

Охватывают большую часть области с районами: Даштиджумским, Муминабадским, Ховалингским, Сарихасорским, Бальджуанским и Кангуртским. Разделяются на три подгруппы:

1) центральную (Ховалинг, Сарихасор, Муминабад) с говорами: а) ховалингским (Ховалингский район), б) сарихасорским (южная часть Сарихасорского района), в) шуробдарачинским (северная часть Сарихасорского района), г) муминабадским (Муминабадский район);

2) западную (Бальджуан, Кангурт) с говорами: а) дарачинским (восточная часть Бальджуанского района), б) бальджуанским (центральная часть Бальджуанского района), в) даштакским (западная часть Бальджуанского района и Кангуртский район);

3) восточную с даштиджумским говором (на территории северной и центральной частей Даштиджумского района).

Б. Южнокулябские говоры

Распространены на территории Шуроабадского района и в южной части Даштиджумского района. Разделяются на две подгруппы:

1) давлятабадскую (Шуроабадский район) с говорами: а) давлятабадским, б) саричашминским, в) учкульским;

2) тагнобскую (южная часть Даштиджумского района) с говорами: а) тагнобским, б) хирманджоуским.

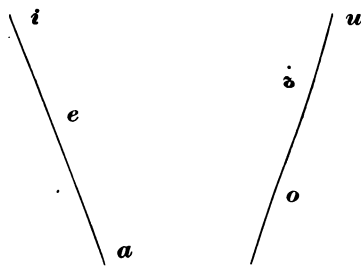
Рогская группа говоров также не вполне однородна; в пределах советской территории можно выделить следующие (весьма близкие друг другу) разновидности: рогскую, хильдысскую, шингунскую, вискичийскую. Лишь один из этих говоров — рогский — представлен компактной массой населения в 7—8 кишлаков, остальные же говоры — одним-двумя кишлаками¹.

¹ Условные обозначения говоров: к.— кулябские говоры, с.-к.— севернокулябские, ю.-к.— южнокулябские. Подгруппы обозначаются полным названием, отдельные их говоры — начальной буквой: д.— даштиджумский, м.— муминабадский, х.— ховалингский, с-х.— сарихасорский, ш-р.— шуробдарачинский, др.— дарачинский, б.— бальджуанский, дш.— даштакский, с-р.— саричашминский, д-о.— давлятабадский, у.— учкульский, т.— тагнобский, хр.— хирманджоуский, р.— рогский, хл.— хильдысский, ш.— шингунский, в.— вискичийский.

1. Вокализм

Система вокализма (в пределах привлекаемого материала) юго-восточных говоров Таджикистана отличается от системы вокализма литературного языка, центральных и северо-западных говоров Таджикистана иной трактовкой гласных заднего ряда, отражающих исторические *u*, \bar{u} и \bar{o} ¹. Именно: в литературном языке исторические *u* и \bar{u} совпали в одной фонеме *u* (*šud* «он стал» и *dud* «дым»), противопоставляющейся фонеме *ü*, которая отражает историческое \bar{o} (*rüz* «день»). В юго-восточных говорах наблюдаем иные соответствия: здесь исторически долгие \bar{u} и \bar{o} совпали в одной фонеме *u* (*dud* «дым», *rüz* «день»), противопоставляющейся негубной фонеме заднего ряда *z*,¹ которая отражает исторически краткое *u* (*šzd* «он стал»).

Таким образом, в исторической трактовке фонем заднего ряда юго-восточный вокализм совпадает с персидским. В остальной система вокализма не отличается от литературного языка и может быть представлена следующим образом:



Ф о н е м а z. Эта фонема чрезвычайно мутабильна в своем выявлении. Основной вариант ее звучания — неогубленный гласный заднего ряда второго сверху подъема, напоминающий на русский слух *ы*. (Однако сами таджики эту фонему с русским *ы* не отождествляют: русское *ы* таджики передают через *i*: *pririf* «перерыв»). Этот вариант в отчетливой речи звучит почти во всех фонетических положениях. П р и м е р ы: «bъz» «коза», «gъl» «цветок», «gъzašt» «он прошел», «dъmb» «хвост», «gъšna» «голодный», «tъ» «ты», «kъšt» «он убил», «sъgx» «красный».

Под влиянием согласных со среднеязычной артикуляцией фонема *z* может сильно продвигаться вперед, становясь гласным смешенного, про-

¹ При описании гласных используется артикуляторная таблица Л. В. Щербы в шесть ступеней подъема. В статье применяется транскрипция, принятая в иранистике. Транскрипция, передающая фонемный состав слова, дается курсивом, без кавычек, транскрипция, передающая варианты фонем, дается в кавычках (в «елочках») прямым шрифтом. Дополнительные знаки: $\bar{_}$ (e) — сужение гласной, $\bar{_}$ (e) — расширение гласной, $_$ (š) — слогообразующий согласный, $\bar{_}$ (š) — огубленность. Ударение ставится лишь в тех случаях, когда оно падает не на последний слог.

двинутого вперед ряда, напоминающим на русский слух *и* (вариант «ь»). Примеры: «šyd» «он стал», «jyγot» «кислое молоко», «qošyq» «ложка», «šymša» «ложка», «šymo» «вы», «šyqut» «глубокий», «šynavid» «он услышал». В более быстрой речи этот вариант еще сильнее продвигается вперед, чрезвычайно сближаясь в своем звучании с фонемой *i*. Возникает, таким образом, возможность смешения фонемы *ɤ* с фонемой *i*, что часто и происходит в указанных случаях (в соседстве с согласными среднеязычной артикуляции). Так, имеем следующие дублиеты внутри говоров или соответствия между говорами: šyd || šid «он стал», jyγot || jirγot «кислое молоко», qošyq || qošiγ «ложка», šymša || šimša «ложка», šymo || šimo «вы» и т. д. Сохранение *ɤ* или переход его в *i* является одним из признаков, создающих различия между говорами. В нескольких словах отмечен переход *ɤ* в *i* по всем говорам, с полной утерей дублетного произношения. Эти слова следующие: lič (< lɤč) «голый», oliča (< olɤča) «алыча», jido (< jɤdo) «отдельный», šištan (< šɤštan) «стирать».

В соседстве с губными согласными фонема *ɤ* в заднем своем варианте может огубляться, и тогда она звучит как ненапряженное, вялое, слабоогубленное, краткое *u*: «kɤnɤm» «я сделаю», «mardɤm» «люди», «gandɤm» «пшеница», «bɤgešɤm» «шелк».

Этот огубленный вариант возникает также в соседстве со звуком *š*, который артикулируется обычно с участием губ («š°»): «tánšú» «его тело», «bɤdóžš» «брось его», «xogš» «чесотка», «šyγ» «плетень».

Этот вариант характерен лишь для быстрой речи, при отчетливом произношении огубленность исчезает, и восстанавливается основной вариант «ь».

В неударенных слогах фонема *ɤ* сильно сокращается, особенно в открытых, где она может редуцироваться вплоть до «нулевого варианта» (при слогообразующем, эксплозивном предшествующем согласном «šmo»).

В зависимости от отчетливости произношения одно и то же слово может быть произнесено как: «dɤraxt, dšraxt, dʰraxt, «дерево». При этом нормальным для обычной речи является вариант «dʰraxt». Своей чрезвычайной способностью к редукции фонема *ɤ* отличается от двух других неустойчивых гласных *a* и *i*, которые только заметно сокращаются, но не редуцируются.

Весьма существенно, что фонема *ɤ* в количественном отношении вообще противопоставляется всем остальным гласным: она является более краткой и в ударенных слогах.

Это показывают следующие цифровые данные по длительности гласных в односложных словах¹.

¹ Длительность гласных дается в сигмах ($1 \sigma = 1/100$ сек.). В скобках указано количество измерений, из которых выведена средняя длительность. Буквой «x» обозначаются данные ховалингского говора, а буквой «m» — муминабадского.

Между звонкими смычными

			х.	м.
з	<i>bəd</i>	«он был»	средняя длительность 10,0 (20)	12,3 (20)
и	<i>did</i>	«он увидел»	»	14,4 (24)
у	<i>dud</i>	«дым»	»	16,1 (26)
о	<i>bod</i>	«ветер»	»	16,9 (24)
	<i>dod</i>	«он дал»		17,5 (25)
е	<i>bed</i>	«ива»	»	17,3 (18)
	<i>deg</i>	«котел»	»	17,5 (23)
а	<i>bad</i>	«плохой»	»	18,1 (13)
			18,2 (20)	
Перед <i>r</i>				
з	<i>rər</i>	«полный»	средняя длительность 9,5 (18)	12,3 (22)
	<i>bər</i>	«режь»		
и	<i>gir</i>	«возьми»	»	14,1 (23)
	<i>pir</i>	«старый»	»	16,7 (16)
у	<i>dur</i>	«далекий»	»	17,2 (18)
	<i>ʒur</i>	«солёный»	»	18,7 (18)
е	<i>der</i>	«поздний»	»	17,4 (13)
	<i>ser</i>	«сытый»	»	18,2 (17)
а	<i>sar</i>	«голова»	»	18,3 (13)
	<i>dar</i>	«дверь»	»	20,8 (18)
о	<i>bor</i>	«груз»		
	<i>dor</i>	«виселица»	»	18,7 (19)
			»	20,0 (18)

Таким образом, краткость, а вместе с ней ненапряженность и шумность звучания являются существенными признаками фонемы *з* во всех ее вариантах. Поэтому, когда две другие неустойчивые фонемы *а* и *и* сокращаются настолько, что теряют напряженность и свою качественную определенность, они тем самым отождествляются с фонемой *з*, поскольку указанные признаки характеризуют именно фонему *з*.

В результате наблюдаются частые переходы фонем *а* и *и* в фонему *з*, особенно в неударенном открытом слоге, наиболее благоприятном для сокращения. Примеры перехода:

<i>i</i> > <i>з</i>	<i>a</i> > <i>з</i>
<i>bərɪnʲ</i> «рис»	<i>bərɔr</i> «весна»
<i>bərni</i> «нос»	<i>bərland</i> «высокий»
<i>ʒərɔr</i> «охота»	<i>bərɔmad</i> «он вышел»
<i>bərbi</i> «бабушка»	<i>dərɔv</i> «жатва»
<i>gərɛ</i> «узел»	<i>dərɔz</i> «длинный»
<i>tərʲa</i> «ресница»	<i>dərɔxt</i> «дерево»
<i>sərɔra</i> «звезда»	<i>dərɔn</i> «внутри»
<i>tərɪza</i> «окно»	<i>zəmɪn</i> «земля»
<i>fərɛb</i> «обман»	<i>kəmɪz</i> «служанка»
<i>ʒərɔʊ</i> «лампа»	<i>nərmat</i> «войлок»
<i>ʒərɔkɔst</i> «он сломал»	<i>rərɔga</i> «завтра»
<i>ʒərɪn</i> «сладкий»	<i>sərʲɛd</i> «белый»
<i>gərɛt</i> «палас»	<i>tərɔr</i> «готовый»
<i>dərɔga</i> «другой»	<i>tərɔʃɪd</i> «он сбрил»
<i>nərʒɛb</i> «склон»	<i>xərɔs</i> «свободный»
<i>bərɔgi</i> «скажи»	<i>fərɪtɪr</i> «тестс»

Этот переход неравномерен по говорам, распространяется на различные слова и на разное количество слов, что создает различия между говорами.

Так, по говорам существуют следующие соответствия: ш-р. *təγo* // х. *taγo* «дядя», ш-р. *xəlos* // х. *xalos* «свободный», ш-р. *bəhor* // х. *bahor* «весна», ш-р. *dəga* // х. *diga* «другой», с-к. *giranda* // ю-к. и р. *gərənda* «злой (букв. кусачий) пес». Для ряда слов встречается дублетное произношение и внутри одного говора: х. *nəšun* // *nišun* «знак», *nəvasa* // *navasa* «внучка», *zəmistun* // *zamistun* «зима».

Переход *a* и *i* в фонему *ə* в одних словах и сохранение ее в других внутри одного говора, а также неравномерность этого перехода по говорам могут быть объяснены следующими причинами:

1. Фонетическими причинами, а именно влиянием соседних согласных. Переход чаще осуществляется перед сонантами, а также в соседстве с глухими и щелевыми согласными (т. е. в положениях, наиболее благоприятных для сокращения неустойчивых *a* и *i*) и реже между звонкими и между смычными. Так, имеем: *badar* «отстранение», б. *gaza* «горный проход», *beva* «вдова», *didan* «видеть», *kabut* «зеленый», но: *bəni* «нос», *bəlan* «высокий», *gəlem* «палас», *dərid* «он разорвал», *səfed* «белый», *šəkat* «живот», *šərin* «сладкий», *nəšəb* «склон», *rəga* «завтра» и т. д.

2. Частотой употребления слова. Переход происходит чаще в более упогребительных, привычных словах и реже — в менее употребительных. В малоупотребительных словах даже в благоприятных фонетических позициях *a* и *i* обычно сохраняются. Так имеем: *zača* «роженица», *kilas* «ящерица», *parək* «переправа из камней через речку», *safedor* «тополь» (но *səfed* «белый»), *fila* «молозиво», *čala* «кольцо» (но *čəlik* «палец»), *šila* «огородное пугало», *padar* «отец», *zirak* «сообразительный», *sina* «грудь». Напротив, в очень часто употребляемых словах переход происходит и в неблагоприятных фонетических положениях: *dəga* «другой», *bəbi* «бабушка», хл. *dəda* «отец», в глагольном префиксе *bə-* (*bəgu* «скажи», *bəda* «беги»).

3. Этимологическими связями слова. Фонемы *a* и *i* сохраняются в сложных или осложненных суффиксами словах, составные части которых еще живо ощущаются. Например: *rahaki* «прохожий» (от *rah* «дорога»), *saraka* «сначала» (от *sar* «начало»), *saruru* «вся голова, вместе с лицом» (от *sar* «голова» и *ru* «лицо»), ю-к. и р. *kadon* «сеновал» (от *ka* «солома»), *rušani* «свет» (от *rušən* «светлый»), *aspaki* «верховой» (от *asp* «лошадь»). Точно так же сохраняются всегда *a* и *i*, попадающие в неударенный открытый слог в результате словоизменения: *dəxtaro* «девушки» (от *dəxtar* «девушка»), *bəgava* «пойдет» (от глагольной основы *gav* «итти») и т. д.

Переход *a* и *i* в фонему *ə* может происходить и в закрытых неударенных слогах, но значительно реже и в наиболее благоприятных условиях: между глухими или перед сонантами в часто употребляемых словах, а также в соседстве с увулярными, сильно сокращающими гласную. При этом для севернокулябских говоров случаи такого перехода весьма редки, чаще встречаются они в южнокулябских и рогских говорах, где фонема *ə* вообще более активна и распространяется на большее количество слов. П р и м е р ы: с-к. *dəstarxon* (<*dastarxon*) «скатерть», *təmba* (<*tamba*)

«подпорка», *γ̣ɪrbol* (<*γ̣irbol*) «решето», ю-к. и р. *ḅɪryun* (<*biryon*) «жареное мясо», *g̣ɪrya* (<*girya*) «плач», *ṛɪšqa* (<*rišqa*) «клевер», *q̣ɪšloq* (<*qišloq*) «киш-лак», х-р. *bof̣ɪnda* (<*bofanda*) «ткач», ш. *ḍɪsṭɪrxun* (<*dastarxon*) «скатерть», *č̣ɪšta* (<*čašta*) «источник», ш., р. *ṭɪšna* (<*tašna*) «хотящий пить».

В ударенных закрытых слогах наблюдается аналогичная картина, причем наиболее благоприятным положением для перехода является слог, закрытый двумя согласными (положение, сильно сокращающее длительность гласной). Существенно, что в ударенных слогах переход в фонему *ɜ* фонемы *a* наблюдается значительно реже, чем фонемы *i*. Это может быть объяснено тем, что ударенное *a* более протяженно (*a*, следовательно, и более полнозвучно), чем *i* (см. цифровые данные на стр. 158). Ниже приводятся все засвидетельствованные случаи перехода:

a* > *ɜ

В севернокулябских говорах: *ḍɪst* // *dast*, ш-р., д. *ḍɪst* «рука», *ṃɪ(n)* // *man* «я».

В южнокулябских и рогских говорах: р. *tanḍɪr* «гром», р. *ṛɪṣ̌k* «кошка», р. *ṇɪṃɪk* «соль», *ṃuṇɪnd* «подобно» и те же, что в севернокулябских говорах, но без параллельного произношения с *a*.

i* > *ɜ

В севернокулябских говорах: *g̣ɪrd* «вокруг», *ṇɪsm* «половина», *ṣɪnf* «класс», *č̣ɪrk* «грязь», *ṣ̌ɪɣ* «шлеть», *ṃɪḍɪr* «заведующий», *č̣ɪz* «что-то, нечто», *ḳɪm* // *kirm* «червяк», с-р. *ḍɪl* // *dil*, ш-р., д. *ḍɪl* «сердце, нутро».

В южнокулябских и рогских говорах: *aq̣ɪb* «сзади», *g̣ɪnḍɪšk* «воробей», *ṃɪsof̣ɪr* «странник, чужак», *ṃɪsli* «подобно», *mauḷɪs* «собрание», *oɣ̣ɪl* «хлев», *ṛɪṣ̌ɪr* «шепот», *oɣ̣ɪlk* «зарплата», д-о., р. *č̣ɪl* «сорок», х-р. *f̣ɪg̣ɪr* «мысль», р. *č̣oḍɪr* «покрывало» и те же, что в севернокулябских говорах.

Помимо приведенных примеров, весьма характерным является переход *a* в *ɜ* в закрытых слогах в наиболее употребительных служебных морфемах. Решительно во всех говорах произошел переход *a* в *ɜ* в глагольном окончании 1-го л. ед. числа *ɜm* < *am* (которое может быть и ударенным и неударенным: *ḳarḍɜm* «я сделал» и *ḅɪḳɪṇɪm* «я сделаю»), равно как в местоименных суффиксах (всегда неударенных):

Единств. число	Множ. число
-ɜm < -am	-ɜmun < -amon
-ɜt < -at	-ɜtun < -aton
-ɜš < -aš	-ɜšun < -ašon

Для южнокулябских и рогских говоров характерен также переход *a* в *ɜ* в ударенном именном суффиксе: -ɜk < -ak. При этом в рогских говорах

этот переход является совершенно закономерным и распространяется на все случаи употребления суффикса, а в южнокулябских в довольно значительном количестве слов сохраняется *a*. П р и м е р ы: *bandək* «завязка», *donək* «зернышко», *gərdək* «кружок, бляха», *xorək* (р. *xivarək*) «сестренка», *səfedək* «беленький», *savatək* «корзинка», *nəmolvək* «платочек», *taxtək* «крышка». Только для рогских говоров: *zanək* «женщина», *mardək* «мужчина», *bačək* «мальчик», *dəxtarək* «девочка», *belčək* «лопатка», *dəstək* «потолочная балка» и др.

В глагольном суффиксе *-aŋ* (*raftak*) перехода *a* в *ɜ* вовсе не наблюдается.

Для рогского говора, кроме того, характерен переход *a* в *ɜ* в предикативной связке: *ɜs* < *ast*. П р и м е р ы: *u maalim-ɜs* «он учитель», *oli xov-ɜs* «он сейчас спит». В составе сложных глагольных форм (перфект, настоящее определенное время) перехода *a* в *ɜ* в связке *as(t)* никогда не происходит: *dodas* «он дал», *dodeisas* «он дает».

Другой случай распространения фонемы *ɜ* — переход в нее фонемы *u*. Этот переход сравнительно редок (особенно для севернокулябских говоров) и происходит только в закрытых слогах как ударенных, так и неударенных. Дело в том, что фонема *u* принадлежит к группе устойчивых гласных, которые резко противопоставляются неустойчивым гласным только в одном фонетическом положении — в неударенном открытом слоге, в остальных же фонетических положениях разница в длительности обеих групп гласных несущественна. А поскольку фонема *u* несколько короче других устойчивых фонем (см. цифровые данные на стр. 158) и поскольку она и артикулярно близка к фонеме *ɜ*, то, сокращаясь под влиянием определенных фонетических условий и теряя при этом свою напряженность (полнозвучность) и в некоторой степени свою качественную определенность, она может смешаться с фонемой *ɜ*, произношение которой и закрепляется в часто употребляемых словах. Эти фонетические условия следующие: 1) слог, закрытый двумя согласными, сильно сокращающий гласную, и 2) влияние соседних согласных: увулярных (сильно сокращающих и расширяющих *u*), глухих согласных, особенно смычных (сокращающих и оглушающих *u*), сонантов *l* и *r* (расширяющих *u*). Засвидетельствованные случаи перехода следующие: *xəʃru* «красивый», *bəʃɜz* «беременная», *ambɜr* «щипцы», *naɜt* «горох», *faromɜšt* (ю-к. и р. *fəromɜšt*) «он забыл», *omɜxta* «привыкший», *rɜl* «деньги», *sɜm* «рубль», *sɜn* «сторона», ю-к. и р.: *xərd* «он съел», *lɜftɜk* «кукла», *tamɜl* «обычай», *qɜltɜk* «подмышка».

В трех словах засвидетельствовано *ɜ* вместо *u* в неударенном открытом слоге: *rəʃok* «одежда», р. *gəzola* «теленок», *kɜtal* «перевал». Дать фонетическое объяснение для этих случаев затруднительно.

Третий случай распространения фонемы *ɜ* — передача ею русских гласных в заимствованных словах. Здесь чаще всего фонемой *ɜ* передаются русские редуцированные неударенные гласные: *rɜrɜrif* «перерыв», *naɜaylɜk* «начальник», *bɜrgat* «бригада», *odɜx* «отдых», *mɜlesa* «милиция», *daɜkɜmen* «документ». В закрытых слогах фонемой *ɜ* могут передаваться и ударенные

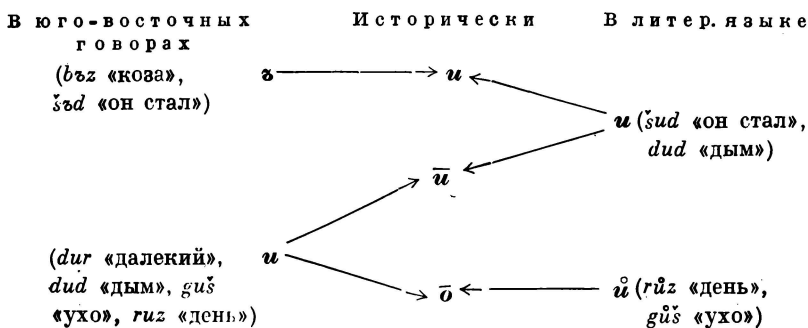
русские гласные: *bomba* «бомба», *ferma* «ферма», *duxtur* «доктор», *nalok* «налог», *brigadyl* «бригадир», *katalok* «котелок», *kurs* «курс».

Совершенно закономерно возникает фонема *ɜ* в русских словах, начинающихся двумя согласными, выполняя здесь слогаобразующую функцию, поскольку таджикский язык не знает слогов, начинающихся двумя согласными. Примеры: *traktur* «трактор», *sruk* «срок», *plan* «план», *sport* «спорт», *gram* «грамм» и т. д.

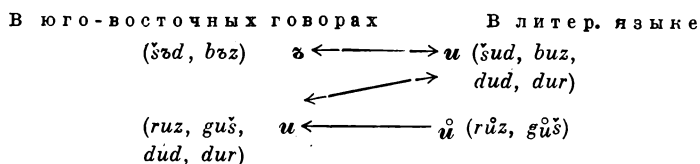
В рогских говорах и в некоторых южнокулябских говорах такое вставочное *ɜ* появляется и в таджикских словах между двумя согласными в исходе слова. Это происходит почти исключительно перед сонантами и в единичных случаях перед щелевыми. Фонема *ɜ* как качественно неопределенный гласный развивается здесь из эксплозии предшествующего согласного: *aqul* «ум», *naqul* «рассказ», *zaxm* «удар», *fagyr* «мысль», *dzravz* «вязальный крючок», *czam* «глаз», *szam* «стыд», *garim* «теплый». А раз слово начинает привычно восприниматься, как двусложное, то и ударение может перейти на последний слог, окончательно закрепив этим фонему *ɜ*: *azul* «шутка», *gzam* «сучок», *czam* «глаз».

Следующий случай распространения фонемы *ɜ* — употребление ее в диалектизмах. Примеры: *baling* «внешний угол дома», т. *balok* «младший брат», *podz kardan* «отдавать на попечение», *rzd* «ровный, гладкий», *mpczk* «горсть», ш. *pnik* «младший брат или сестра», р. *prmi* «сугроб», *revč* «название кушанья», *tlt* «лохматый», *folx* «ветхий», *prt* «глоток», *xz* «гнить», *szpk* «крышка от очага».

Фонема *u*. Гласный заднего ряда, верхнего подъема, сильно огубленный. Как уже указывалось вначале, фонема *u* юго-восточных говоров, в отличие от литературного языка, исторически продолжает собою две долгие фонемы *ū* и *ō*, вовсе не включая в себя краткого *ü*: *dud* «дым», *ruz* «день», *dur* «далекий», *zud* «быстрый», *guš* «ухо», *gušt* «мясо», *dust* «друг», *kabud* «синий», *zur* «сильный», *namud* «показался», *zoni* «колени», *ruba* «лиса». В результате употребление *u* юго-восточного и *u* литературного совпадает лишь частично — только в тех словах, где имеется этимологически долгое *ū*. В тех же словах, где имеются этимологические *ō* или *ü*, юго-восточные говоры и литературный язык используют различные фонемы, что можно наглядно проследить на следующих соответствиях:



В результате непосредственные соответствия между литературным языком и юго-восточными говорами дают следующую картину:



Различный исторический путь обоих *u* — юго-восточного и литературного, — кроме различия в их словарном употреблении, сказывается и на различном фонетическом их выявлении. Именно литературное *u*, продолжая собою не только долгое, но и краткое *ū*, тем самым попадает, как известно, в группу неустойчивых гласных, способных сокращаться и редуцироваться. Юго-восточное же *u*, продолжая собою только долгие фонемы (*ū* и *ō*), попадает тем самым в группу устойчивых гласных. Таким образом, юго-восточное *u*, в противоположность литературному, является гласным стойким, сравнительно мало меняющимся в зависимости от фонетических условий.

Более или менее значительно фонема *u* может сокращаться лишь в закрытых слогах в соседстве с увулярными или фарингальными согласными, а также перед *r*, особенно, если слог закрыт двумя согласными. Это сокращение сопровождается некоторым расширением фонемы *u* и утратой в той или иной степени (в зависимости от степени сокращения) ее полноты и напряженности: «duxt» «спил», «d'g'c'g'» «ложь», «xup» «кровь», «xurd» «он съел» и т. д. Такой вариант раскрытого, краткого и потерявшего напряженность *u* с вялой артикуляцией, в частности с вялой работой губ, близок к фонеме *z*, для которой как раз и характерны краткость и ненапряженность. Поэтому в указанных фонетических положениях может произойти смешение *u* с фонемой *z* (в часто употребляемых словах), что дает переход *u* > *z*. Случаев такого перехода немного, и они не равномерны по говорам: так, в сарихосорском имеется *xɛp* «кровь», а во всех остальных севернокулябских говорах — *xup* или во всех кулябских говорах имеется *luftak* «кукла», в рогском же — *lɛftɛk*. Все засвидетельствованные случаи этого перехода уже были приведены при описании фонемы *z*.

В остальных фонетических положениях заметных качественных изменений *u* не происходит.

Следует отметить характерное для юго-восточных говоров соответствие фонемы *u* литературному *o* перед носовыми: *xupa* // литер. *xopa* «дом», *nun* // литер. *non* «хлеб», *dandun* // литер. *dandon* «зубы», *zamistun* // литер. *zamiston* «зима», *nun* // литер. *nom* «имя» и т. д. Однако этот фонетический факт в пределах рассматриваемого материала не может быть определен, как действующий фонетический закон. Во-первых, он наблюдается не во всех юго-восточных говорах. В частности, в пределах рассматриваемого материала он характерен только для севернокулябских говоров,

в большинстве же южнокулябских и рогских говоров он либо вовсе не встречается, либо встречается в минимальном количестве слов (в 2—3 словах). Во-вторых в севернокулябских говорах замена *о* фонемой *и* перед носовыми распространяется не на все случаи, а охватывает лишь то или иное количество слов, меняющихся по говорам. При этом наибольшего распространения за счет *о* фонема *и* достигает в говорах, граничащих с Каратегиним и Дарвазом (так, в сарихасорском говоре, граничащем с Каратегиним, и в даштиджумском говоре, граничащем с Дарвазом, наблюдается почти сплошной переход *о* в *и* перед носовыми), и минимального — в говорах крайнезападных и южных: так, даштакский (западный) и муминабадский (граничащий с южнокулябскими) говоры имеют лишь по 3—4 слова с заменой *о* на *и*. В-третьих, внутри говоров часто наблюдается дублетное произношение *и* // *о* в одном и том же слове: х. *dandun* // *dandon* «зубы», б., дш. *nun* // *non* «хлеб», х. *nun* // *non* «имя», х. *jon* // *jun* «душа», х. *ton* // *tun* «оставь», с-х., х., б. *zoun* // *zoon* «язык» и т. д. В новых словах, заимствуемых в настоящее время (из русского языка, из литературного таджикского), *о* перед *н* сохраняется: *raun* «район», *plan* «план», *gram* «грамм» и т. д.

Все эти факты говорят о том, что в пределах кулябского языкового массива замена *о* перед *н* фонемой *и* не является живым фонетическим процессом. Словарная ограниченность и неравномерность этой замены по говорам говорит также о том, что и в прошлом ни кулябские, ни рогские говоры не были очагом возникновения перехода *о* > *и* и что произношение *nun*, *xun* и т. д. занесено извне в результате скрещивания диалектов. Большое распространение *и* вместо *о* к границам Каратегина и Дарваза, а также те имеющиеся сведения об этих говорах, которые свидетельствуют о более закономерном переходе в них *о* в *и* перед носовыми, позволяют предполагать распространение на Куляб *и* вместо *о* именно оттуда. Во всяком случае представляется весьма существенным детально рассмотреть с этой точки зрения факты каратегинских и дарвазских говоров.

О с т а л ь н ы е ф о н е м ы (*a*, *i*, *e*, *o*). С качественной стороны они мало чем отличаются от литературного языка.

Для ф о н е м ы *e* существенно отметить, что она позиционно может быть значительно более узкой, чем в литературном языке. Наиболее всего она сужается перед носовыми, где по степени закрытости достигает 2-го подъема сверху («*ɨ*»), и на русский слух воспринимается, как *i*: «*raftɨn*» «вы ушли», «*gɨlɨm*» «палас», «*gɨrɨn*» «возьмите». При подчеркнуто отчетливой речи *e* в этом положении восстанавливается в более широкий вариант «е» («*raften*», «*gɨlem*», и т. д.), но для обычной речи нормальным является очень узкое звучание. Несколько уже литературного кулябское *e* в открытых слогах в середине слова, где для него характерна артикуляция между 3 и 2-й ступенями подъема (вариант «*ɛ̞*»): «*ʃɛ̞roz*» «вышивка», «*meɛ̞sa*» «лижет». В этом положении *e* может быть несколько дифтонгоидным, сужающимся к концу своего звучания. Впрочем, это сужение конечного отрезка звучания *e* обычно бывает очень слабым и мало замет-

ным и наблюдается, кажется, только перед щелевыми. В остальном кулябское *e* не отличается от *e* литературного языка.

Ф о н е м а *i* сравнительно с *i* литературного языка имеет более узкий диапазон по признаку ряда. Кулябско-рогское *i* всегда артикулируется в пределах переднего ряда, не отодвигаясь назад даже под влиянием увулярных: «qɪzɪq» «забавный» и т. д. В тех же случаях, когда влияние увулярного не преодолевается, и *i* продвигается назад, оно тем самым попадает в сферу фонемы *ɜ*, благодаря чему имеются такие переходы, как *ʒɜɣ* < *ʒiɣ* «плетень», *oɣɜl* < *oɣil* «хлев», *aqɜb* < *aqib* «сзади». В тех же говорах, где *i* в этих словах сохраняется, оно остается передним: «oɣil», «aqib» (с-к. говоры). Диапазон *i* по подъему не отличается от *i* литературного языка.

Кроме того, как уже говорилось при описании фонемы *ɜ*, кулябско-рогское *i*, как и *a*, сравнительно с *i* и *a* литературного языка, являются более устойчивыми в неударенных открытых слогах. Они не так сильно сокращаются и сохраняют свою качественную определенность. Это, как уже указывалось, объясняется тем, что редукция *i* и *a* ведет к их смешению с фонемой *ɜ*, к переходу в фонему *ɜ*, благодаря чему кулябские *i* и *a* в неударенных открытых слогах расщепляются на две фонемы: в ряде слов фонемы *a* и *i* переходят в фонему *ɜ* (в тех словах, где они сильнее сокращаются), в других словах (где они меньше сокращаются) они сохраняются, как гласные с отчетливым качеством. Условия, благоприятные как для перехода, так и для сохранения фонем *a* и *i*, уже детально рассматривались при описании фонемы *ɜ*.

К о л и ч е с т в е н н ы е в з а и м о о т н о ш е н и я г л а с н ы х. В отношении количественных взаимоотношений гласных юго-восточный вокализм представляет в основном ту же систему противоположения устойчивых и неустойчивых гласных, которая характерна для литературного языка, но с существенными отклонениями. К группе устойчивых гласных, отражающих исторически долгие гласные, в юго-восточных говорах относятся *e*, *o* и *u*, а к группе неустойчивых — *ɜ*, *i* и *a*, которые отражают либо исторически краткие (*ɜ*, *a*), либо краткий и долгий (*i*).

Как устанавливается в «Фонетике таджикского языка», противоположение устойчивых и неустойчивых гласных существует только в одном фонетическом положении — в неударенном открытом слоге; в остальных фонетических положениях количественного противоположения обеих групп гласных нет. В юго-восточных же говорах одна гласная из группы неустойчивых — фонема *ɜ* оказывается несколько короче остальных гласных во всех фонетических положениях. Это можно видеть из цифр, приведенных на стр. 158, где *ɜ* в односложном слове оказывается короче остальных гласных, и в самом благоприятном для сохранения длительности положении — между звонкими согласными — его средняя длительность не превышает 12 с. Наличие этой всегда краткой фонемы обуславливает и другие особенности юго-восточного вокализма с количественной стороны. Акустическое представление краткости и связанной с нею качественной

неопределенности закрепляется за фонемой *ɜ*. Благодаря этому две другие неустойчивые гласные *a* и *i* не могут в неударенных открытых слогах редуцироваться до утраты качественной определенности, так как в таком случае они перейдут в фонему *ɜ*. В результате юго-восточные *a* и *i* в неударенных слогах более устойчивы, чем в литературном языке, и не сокращаются, как правило, ниже 8 σ для *a* и ниже 6 σ для *i*. А раз фонемы *a* и *i* не редуцируются в неударенных открытых слогах, то они уже не так резко противопоставляются группе устойчивых гласных. Это можно видеть на следующих цифрах длительности гласных в неударенном открытом слоге:

Между звонкими		Перед сонантами <i>m, n, l</i>	
х.			
<i>ɜ</i> <i>bɛgi</i> «скажи»	} 2,1 (23)	<i>ɜ</i> <i>gʲmɔn</i> «мысль»	} 2,9 (17)
<i>bɛdav</i> «беги»		<i>bɛni</i> «нос»	
<i>bɛgi</i> «возьми»		<i>gʲno</i> «вина»	
<i>i</i> <i>dida</i> «увидевший»	} 6,1 (15)	<i>i</i> <i>dina</i> «вчера»	} 6,9 (9)
<i>digar</i> «другой»		<i>binak</i> «гадалка»	
<i>didor</i> «облик, вид»		<i>a</i> <i>balo</i> «беда»	7,8 (5)
<i>a</i> <i>gado</i> «нищий»	} 8,5 (19)	<i>u</i> <i>gulak</i> «ребенок»	} 11,5 (13)
<i>badan</i> «тело»		<i>dumod</i> «зять»	
<i>badi</i> «зло»		<i>e</i> <i>gelos</i> «вишня»	} 11,5 (10)
<i>u</i> <i>duda</i> «сажа»	} 13,8 (10)	<i>betor</i> «больной»	
<i>guša</i> «угол»		<i>o</i> <i>bolo</i> «верх»	} 13,5 (17)
<i>e</i> <i>beda</i> «ива»	} 11,9 (16)	<i>dono</i> «знающий»	
<i>dego</i> «котлы»		<i>o</i> <i>dodar</i> «брат»	} 12,9 (14)
<i>o</i> <i>dodar</i> «брат»	<i>bodom</i> «миндаль»		

Хотя *i* и *a* сокращаются заметно больше, чем устойчивые гласные (*u, e, o*), однако грань между ними не так резка, как в северо-западных и центральных говорах. Здесь происходит сближение обеих групп гласных в их общем противополжении фонеме *ɜ*. Приведенные цифры как раз и говорят о промежуточном положении фонем *i* и *a*: по своей длительности они почти настолько же отстоят от устойчивых гласных, насколько от фонемы *ɜ*. Существенно также, что для юго-восточного вокализма характерна не только большая устойчивость *i* и *a*, но и большая сокращаемость устойчивых гласных. Если устойчивые гласные по материалам «Фонетики таджикского языка» сокращаются в неударенном открытом слоге между звонкими в среднем лишь на 18% своей исходной длительности (длительности в односложном слове), то юго-восточные устойчивые гласные сокращаются в этом положении в среднем на 25%. С другой стороны, если по материалам «Фонетики» неустойчивые гласные в том же положении сокращаются в среднем на 50—70%, то юго-восточные *a* и *i* сокращаются только на 50—58%. Таким образом, для юго-восточных говоров намечается сближение фонем *a* и *i* и устойчивых гласных. К этому нужно

добавить, что и абсолютная длительность устойчивых гласных юго-восточных говоров заметно короче абсолютной длительности устойчивых гласных северо-западных и центральных говоров, что можно видеть из следующих сравнительных цифр:

	Длительность устойчивых гласных	
	в северо-западных и центральных говорах	в юго-восточных говорах
В односложном слове между звонкими	21,6 (60)	16,9 (68)
В неударенном откры- том слоге между звон- кими	18,2 (193)	12,7 (40)

Таким образом, устойчивые гласные юго-восточных говоров не столь протяженны и менее полнозвучны, что тоже сближает их с неустойчивыми гласными.

В результате четкое противоположение устойчивых и неустойчивых гласных в юго-восточных говорах в известной мере стирается, и намечается их сближение в их общем противоположении фонеме *z*. Здесь уже не так четко выражены характерные черты обеих групп гласных, поскольку неустойчивые теряют способность редуцироваться, а устойчивые теряют свою длительность, напряженность и сопротивляемость влиянию окружающих условий. В настоящее время фонемы *a* и *i* все же ближе к *z*, чем к устойчивым гласным, так как устойчивые гласные при благоприятных фонетических условиях могут значительно удлиняться в неударенном открытом слоге, резко противоположаясь фонемам *a* и *i*. Это происходит, например, в положении перед *r*, которое удлиняет устойчивые гласные, но не удлиняет неустойчивые. Последнее можно наблюдать на следующих примерах:

<i>z</i> <i>dəroz</i> «длинный» <i>dərun</i> «внутри» <i>gəzəft</i> «он взял» <i>dərazt</i> «дерево»	}	1,8 (20)				
<i>i</i> <i>diruz</i> «вчера» <i>širin</i> «сладкий» <i>piri</i> «старость»			}	7,3 (19)		
<i>a</i> <i>dara</i> «ущелье» <i>garon</i> «тяжелый» <i>bara</i> «ягненок»					}	8,6 (19)
<i>u</i> <i>duri</i> «дальность»						
<i>e</i> <i>berun</i> «снаружи» <i>seri</i> «сытость»	}	16,5 (3)				
<i>o</i> <i>boron</i> «дождь» <i>doru</i> «лекарство» <i>borik</i> «узкий»			}	19,0 (6)		

Подобное удлинение устойчивых гласных для отчетливой речи возможно в любом согласном окружении и вовсе невозможно для всех неустойчивых гласных (*э, и, а*).

2. Консонантизм

Консонантизм кулябских и рогских говоров в той или иной степени отличается от консонантизма литературного таджикского языка. Однако, если система гласных рассматриваемых юго-восточных говоров одинакова и может быть противопоставлена системе гласных литературного языка северо-западных и центральных говоров Таджикистана, то консонантизм юго-восточных говоров не представляет собой такого единства. Так, состав согласных фонем севернокулябских говоров иной, чем в южнокулябских и рогских говорах. Такое различие в составе согласных между севернокулябскими и южнокулябскими, а также рогскими говорами является одним из существенных классификационных признаков между этими группами говоров. В то же время консонантизм каждой из названных групп говоров отличен от консонантизма литературного языка.

Особенности консонантизма севернокулябских говоров

Фонемы *ɛ* и *h*. Характерным отличием севернокулябских говоров от литературного языка является наличие в этих говорах верхнефарингальных фонем: глухого *h* и звонкого *ɛ*.

Глухой щелевой *h* в севернокулябских говорах употребляется во всех соответствующих словах арабского происхождения и обычно не имеет параллельного произношения с нижнефарингальным *h*: *hozir* «сейчас», *hol* «положение», *hosil* «урожай», *hota* «огород», *haq* «право», *hen* «время», *hilagari* «хитрость», *his* «часть», *hisob* «счет», *hiʔra* «помещение для гостей», *halol* «дозволенный», *harom* «запрещенный», *halqa* «серьги», *harakat* «движение», *hasus* «зависть», *haʕar* «помочь», *mahkam* «крепкий», *saħat* «здоровье», *təħmat* «клевета», *həħmat* «уважение», *soħib* «хозяин» и др. Даже значительная часть местной интеллигенции сохраняет в своем произношении в словах арабского происхождения верхнефарингальную глухую фонему.

Что касается звонкого (щелевого) *ɛ*, то в отличие от фонемы *h*, он произносится, главным образом, представителями старшего и среднего поколения. При этом наиболее часто произношение *ɛ* встречается в тех случаях, где эта фонема занимает начальную позицию: *ɛalomat* «признак», *ɛaql* «ум», *ɛid* «праздник», *ɛilm* «наука» и др. Реже можно услышать *ɛ* в середине слова. В этой позиции *ɛ* встречается в таких словах, как *taɛin kad* «назначил», *taɛʔib* «удивленный», *ʔamoɛa* «кишлачный совет», *ʔamɛa* «пятница» и др.

Основная масса слов с *ɛ*, так же как и с *h*, — арабского происхождения, но иногда *ɛ* встречается и в иранских словах: *ɛasp* «лошадь». Русское слово район в некоторых севернокулябских говорах произносится с *ɛ* *raɛʔon*.

Количество слов с произносимым *ç* колеблется по говорам. В тех говорах, где эта фонема имеет меньшее распространение, она заменяется нижефарингальным щелевым *h*. Так, в шуробдарачинском говоре имеем: *tahʃib* // х. *taçʃib* «удивление», *tahmin* // х. *taçmin* «обеспечение», *sohat* // х. *soçat* «часы», *tʃhum* // х. *taçom* «пицца».

В части севернокулябских говоров существует дублетное произношение слов с *ç* и с *h*: *çaqł* // *haql* «ум». Иногда (очень редко) *ç* заменяется верхнефарингальным глухим: *taçaqul* // *tahqul* «подходящий».

Ф о н е м а *h*. Нижефарингальная, щелевая фонема *h*, в отличие от литературного языка, может быть охарактеризована, как фонема неустойчивая, которая в ряде случаев, особенно в начале и конце слова, может отпадать. Впрочем, при этом обычно сохраняется параллельное произношение. Так, например: *hezum* // *ezum* «дрова», *hamra* // *amra* «попутчик», *hami* // *ami* «этот», *hamiqa* // *amiqa* «вот столько», *da* // *dah* «десять», *ra* // *rah* «дорога». Это отпадение фонемы *h* распространяется в севернокулябских говорах не на все слова.

Характерным для севернокулябских говоров, по сравнению с литературным языком, северо-западными и центральными говорами является то, что нижефарингальный щелевой может выпадать в середине слова между гласными. Он так же, как и при выпадении в начале и конце слова, не заменяется обычно никаким другим согласным. Количество случаев с выпадением срединного *h* (между гласными или между гласным и сонорным) в севернокулябских говорах очень ограничено. Наибольшее количество слов с выпадением срединного *h* отмечено в шуробдарачинском говоре, но и там они имеют параллельные формы с *h*: *mehtun* // *metun* «гость», *dahan* // *daan* «рот», *bahor* // *baor* // *buor* «весна».

По своей фонетической характеристике фонема *h* такая же, как в литературном языке, северо-западных и центральных говорах, — нижефарингальный, щелевой, преимущественно глухой. Между двумя гласными, как во всех таджикских говорах, где эта фонема наличествует, она может легко озвончаться, однако это озвончение не дает новой фонемы. Звонкое *h* является лишь вариантом фонемы *h*, возникающим между гласными: «*bahor*» «весна», «*bihist*» «рай».

Фонема *h* часто используется в севернокулябских говорах как вставочный звук между двумя гласными: *bača-h-ak* «мальчик» (так же, как в других таджикских говорах). В тех севернокулябских говорах, где в середине слов между гласными выпадают фонемы *ç* и *d*, они тоже обычно заменяются вставочным *h*: *bahaql* «умный», *sohat* «часы», *tʃhum* «пицца», *otaha* «придя», *istaha* «стоя». В двух словах отмечено наращение *h* в начале слова: *helak* «сито», *hayvon* «веранда».

Ф о н е м а *r*. В севернокулябских говорах *r* является сравнительно устойчивым звуком, обычно не выпадающим из слова (в отличие от северо-западной группы таджикских говоров, где эта фонема выпадает в середине слова перед согласными *d* и *t*). Однако редкие случаи такого выпадения *r* в середине слова в севернокулябских говорах все же имеются:

так *r* выпадает в прошедших временах глагола *kardan*: *kad* «он сделал», *kadam* «я сделал» и т. д.

Чаще *r* может отпадать в исходе слова. Правда, это происходит только в наиболее употребительных словах: *diga* «другой», *daxta* // *daxtar* «дочь, девушка», *bogi* «возьми», *aga* «если».

Фонемы *v* и *b*. Согласный *v*, будучи фонетически равным *v* литературному, в севернокулябских говорах, как и в других говорах Таджикистана, имеет более широкое употребление, чем в литературном языке. В севернокулябских говорах в большинстве слов фонема *v* соответствует литературному поствокальному *b*: *xov* (литер. *xob*) «сон», *šav* (литер. *šab*) «ночь», *ov* (литер. *ob*) «вода», *čuv* (литер. *čub*) «палка», *sev* (литер. *šeb*) «яблоко», *lav* (литер. *lab*) «губа», *xavar* (литер. *xabar*) «известие», *tavaq* (литер. *tabaq*) «блюдо», *savat* (литер. *sabad*) «корзина». В ряде же слов, которые проникли в диалект, повидимому, позже, поствокальное *b* сохраняется, не допуская даже дублетного произношения с *v*: *hisob* «счет», *kitob* «книга», *kotib* «секретарь», *taktab* «школа», *xub* «хорошо».

Другим случаем распространения фонемы *v* в севернокулябских говорах, что отличает их от северо-западных и центральных таджикских говоров, является соответствие фонемы *v* в некоторых словах литературному *b* в начале слова. Засвидетельствованных слов, где имеется такое соответствие, немного: *vega* // *bega* (литер. *begoh*) «вечер», *vedor* // *bedor* (литер. *bedor*) «бодрствующий», *vekor* // *bekor* (литер. *bekor*) «бездельник», *var-doštan* // *bardoštan* (литер. *bardoštan*) «поднимать». Как видно из приведенных примеров, все эти слова имеют параллельные формы произношения с фонемой *b*.

Фонема *d*. Характерной особенностью этой фонемы для севернокулябских говоров является то, что в ряде глагольных форм эта фонема выпадает: в глагольных формах *d* неустойчиво между гласными. Как указывалось выше, выпадая между двумя *a*, *d* обычно заменяется вставочным *h*, а выпадая после *i*, заменяется вставочным *y*: *omaha* (литер. *omada*) «придя», *istaha* (литер. *istoda*) «встав», *šiya* (литер. *šuda*) «сделав».

Севернокулябское *d*, как и остальные звонкие в исходе слова, часто отпадает, в отличие от северо-западных таджикских говоров, где звонкие в конце слова большей частью оглушаются и переходят в соответствующие глухие. Так, *d* в севернокулябских говорах отпадает в словах: *čan* «сколько», *dar kad* (литер. *dard kard*) «заболел», *bəlan* «высокий», *gar* // *gard* «пыль», *darman* «больной», а также закономерно в глаголах наст. вр. 3 л. ед. ч.: *mebina* «он видит».

Остальные согласные не отличаются от соответствующих согласных литературного языка. Следует отметить только, что увулярный *x* в севернокулябских говорах произносится более энергично, чем в других таджикских говорах и литературном языке, т. е. сильная струя воздуха, преодолевая на своем пути преграду — язычок, заставляет его вибрировать, отчего всегда этот согласный произносится с хрипом.

Особенности консонантизма южнокулябских
и рогских говоров по сравнению с северно-
кулябскими

Отсутствие фарингальных. В противоположность севернокулябским говорам, в южнокулябских и рогских говорах совершенно отсутствуют верхнефарингальные фонемы *ɕ* и *ħ*. При этом обе фонемы в говорах не заменяются никакими другими фонемами: *aql* «ум», *avli* «двор» и т. д.

Нижнефарингальная щелевая фонема *h*, имеющаяся как в литературном таджикском языке, так и в других говорах, в южнокулябских и рогских говорах также отсутствует (за исключением двух переходных южнокулябских говоров учкульского и хирманджоуского, где она наличествует но менее устойчива, чем в севернокулябских говорах): *ezum* «дрова», *matov* «месяц», *temon* «гость» и т. д.

Между гласными взамен *h* могут появляться (во избежание зияния) фонемы *v* и *y*: *buvor* (литер. *bahor*) «весна», *xuvar* (литер. *xohar*) «младшая сестра», р., д. *muvoṭ* (литер., *muḥoi tu*) «твои волосы», *nasiyat* (литер. *nasihat*) «совет», *intiyon* (литер. *imtihon*) «экзамен» *siyat* (литер. *sahat*) «здоровье», *oyingar* (литер. *ohangar*) «кузнец».

Фонема *y*. Эта фонема в южнокулябских говорах очень неустойчива и может отпадать: *yak* // *ak* «один», *yoft* // *oft* «нашел» и т. д. Использование того или иного произношения колеблется по говорам. В рогских говорах эта фонема вовсе не встречается в начале слова. Так, произносится: *ax* (литер. *yax*) «лед», *ákta* (литер. *yakta*) «один», *anga* (литер. *yanga*) «невестка», *o* (литер. *yo*) «или», *oft* (литер. *yoft*) «он нашел» и др.

Фонема *v* (*w*). Губная, звонкая щелевая в южнокулябских и рогских говорах, в отличие от литературного языка и остальных таджикских говоров, является губо-губной во всех фонетических положениях («w»): «watan» «родина», «waxš» «Вахш», «bewa» «вдова» и т. д. В части южнокулябских говоров (учкульском и хирманджоуском) существует дублетное произношение губо-губного *w* и губо-зубного *v*.

По употреблению фонема *v* (*w*) в южнокулябских и рогских говорах в общем близка к севернокулябским, но распространяется в начале слова (на месте литературного *b*) на большее количество слов: в., ш. *wand* (литер. *band*) «он завязал», в. *wega* (литер. *begoh*) «вечер», *won* (литер. *mon*, ю-к. *bon*) «положи», в., ш. *win* (литер. *bin*) «посмотри», в. *war* (литер. *bar*) «унеси», *wekor* (литер. *bekor*) «бездельник», *wardošt* (литер. *bardošt*) «он поднял», *wedor* (литер. *bedor*) «бодрствующий», ш. *wi* (литер. *bibi*) «бабушка», ш. *wo* (литер. *bobo*) «дедушка», *warxurdan* (литер. *barxurdan*) «встречаться».

Наибольшее количество слов, где начальному литературному *b* соответствует фонема *v* (*w*), представлено в рогских говорах.

Остальные согласные южнокулябских и рогских говоров не представляют особенностей по сравнению с согласными севернокулябских говоров. Следует отметить только, что увулярный *x* произносится в южнокулябских

и рогских говорах менее энергично, с меньшим хрипом, чем в севернокулябских говорах. Также следует отметить, что в южнокулябских и рогских говорах выпадения фонемы *ä* между гласными в глагольных формах не происходит.

II. ПЕРСИДСКИЙ ЯЗЫК¹

Персидский язык, несмотря на давность его изучения, в фонетическом отношении исследован далеко не достаточно. По некоторым, даже основным, пунктам можно наблюдать в описании звуков у исследователей большие расхождения и противоречия, в чем легко убедиться, сравнивая наиболее распространенные учебники персидского языка в их фонетической части, не говоря уже о разногласиях в описаниях отдельных исследователей.

Некоторые из этих вопросов были в 1949 г. обследованы в фонетическом семинаре для аспирантов Академии Наук СССР, в котором, помимо авторов, активное участие приняли также аспиранты К. Кауфман, И. Оранский и студент т. Грюнберг.

Предметом обследования служило произношение одного из авторов — преподавателя разговорного персидского языка в Ленинградском государственном университете А. И. Фархадяна, который хотя и является уроженцем Гиляна, но с раннего детства знает персидский язык, получил образование в персидской школе, большую часть жизни провел в Тегеране, и его произношение показательное для речи интеллигентного персоязычного тегеранца.

При обследовании для измерения длительности гласных применялись записи на кимографе.

Особое внимание было уделено следующим неясным пунктам персидской фонетики, которые и являются предметом публикации. Именно: качественная характеристика и взаимоотношение гласных переднего ряда *ä* и *e*; характеристика дифтонгов и их фонологическая значимость; выяснение артикуляционного диапазона увулярного согласного *g*; длительность гласных и ее фонологическая роль.

1. Соотношение фонем *ä* и *e*²

Фонемы *ä* и *e* наиболее близки друг к другу как по артикуляции, так и по длительности. Следовательно, их позиционные варианты могут смешиваться между собой и приводить к переходу одной фонемы в другую. Поэтому весьма существенной представляется детальная характеристика

¹ Авторами второй части статьи являются В. С. Соколова, В. А. Лившиц и А. И. Фархадян.

² Транскрипция применяется та же, что и в первой части статьи. Дополнительные знаки: $\bar{\text{e}}$ (e) — сужение гласной, $\bar{\text{i}}$ (i) — расширение гласной, $\bar{\text{i}} \rightarrow$ (i →) — продвижение назад, $\bar{\text{d}}$ (d) — глухokonечный согласный, $\bar{\text{q}}$ (q) — глухоначальный согласный, $\bar{\text{k}}$ (k) — средняяязычная артикуляция.

обеих фонем в различных положениях, чтобы выявить условия наибольшего их схождения и, напротив, наибольшего расхождения.

Фонема *ä* в ударенных слогах имеет сравнительно узкий диапазон звучания, который колеблется от переднего гласного нижнего подъема (вариант «а») до переднего гласного 2-го подъема (вариант «æ»). Последний вариант, близкий английскому «æ», встречается лишь в соседстве со среднеязычными: «sæg» «собака», «fæej» «отрада», «zardæk» «желток», «kæšk» «сушеное кислое молоко» и т. д. Положение между двумя среднеязычными дает наибольшее сужение *ä* («kæšk») с некоторым акустическим впечатлением «е»-образного звучания. Противоположный крайний вариант *ä* — наиболее задний и открытый — возникает в соседстве с вульгарными согласными. Но *ä* в этом положении персидское *ä* лишь несколько продвигается назад (вариант «а-»), сохраняя передний тип звучания и не доходя даже до нейтрального (смешанного) «а». Примеры: «ha-g» «право», «taga-qqi» «развитие», «ха-г» «осел», «gʻa-m» «печаль» и т. д. Этот вариант близок по звучанию к основному типу таджикского *a*, как оно звучит, например, в слове *bad* «плохой». Основным же вариантом персидского *ä* — это переднее *a* между 1 и 2-й ступенями подъема (вариант «а»), более открытое, чем английское *æ* и более закрытое, чем *a* таджикское.

В неударенном открытом слоге фонема *ä*, сильно сокращаясь, может терять свою качественную определенность, будучи ненапряженным кратким гласным смешанного ряда: «mʻrɔl₁» «статья», «fʻrib» «обман», «mʻrɔ» «меня».

Фонема *e* имеет очень широкий диапазон от сравнительно закрытого *i* (вариант «i» или «j») до открытого *e* (вариант «e» или «e»). Узкий вариант фонемы *i* (вариант «i») сравнительно редок и встречается только в соседстве с согласными среднеязычной артикуляции и при этом в открытом слоге «bači» «мальчик», «či||či» «что», «ki» — союз подчинительный, «kjtəb» «книга». При этом он больше характерен для быстрой речи, при отчетливом же произношении восстанавливается в более широкий вариант звучания. Основное звучание, характерное для фонемы *e*, это закрытое ненапряженное *e*, образующееся между 3 и 2-й ступенями подъема (вариант «e»): «gereft» «он взял», «majles» «собрание», «esm» «имя» и т. д. Этот вариант в отчетливой речи звучит во всех фонетических положениях.

Наиболее широкий вариант («e») встречается в [абсолютном исходе под ударением: «xəne» «дом», «dide» «увидевший», а также в ударенных закрытых слогах перед сонантами, расширяющими гласную: «del» «сердце». Этот широкий вариант не является обязательным и при более четком произношении уступает место основному, более узкому варианту: «xəne, dide; del» и т. п.

Приведенное в примерах исходное *e* соответствует этимологическому *ä* (|| современному таджикскому *a*). Повидимому, следует сформулировать для персидского языка общий закон перехода фонемы *ä* в *e* в исходе

слова. Во всяком случае, об этом говорят исследованные факты. Этот переход уже настолько закрепился и фонологизировался, что перестал связываться с фонетическим положением. Именно: прибавление к исходному *e* (< *ä*) какого-либо суффикса (т. е. изменение фонетического положения) не восстанавливает *e* в *ä*. Так, например: «хэне» «дом» и «хэпһэ» «домá», «баҫе» «мальчик» и «басіһэ» «мальчики». Эти примеры убеждают в том, что исходное «е // ɿ» нельзя считать вариантом фонемы *ä*, так как тогда необъяснимо было бы появление варианта «ɿ» в «хэпһэ» «домá» или «хэпһэ» «дом» (вин. пад.), так как фонема *ä* в таком фонетическом положении не имеет узких вариантов звучания (ср. «daftar» «тетрадь» и «daftare man», но не «daftire man» «моя тетрадь»). Кроме того, относить исходное «е» к фонеме *e*, а не к *ä* заставляет также и тот факт, что оно может сужаться до «ɿ» («хэне || хэне || хэне || хэп» в зависимости от стиля речи и от характера паузы после слова), но не может расширяться до «а». Иначе говоря, оно фонетически отождествляется с фонемой *e*, а не с фонемой *ä*. В персидском языке почти нет случаев этимологического краткого *i* (> перс. *e*) в исходе слова. Это обстоятельство, вероятно, ускорило переход *ä* в *e*, так как для противопоставления обеих фонем в этом положении нет достаточных оснований. Но раз вариант «е» здесь закрепился, то он уже ассоциировался по своему звуковому тождеству с фонемой *e*, а не с фонемой *ä*. О полном звуковом совпадении варианта «е» (< *ä*) с фонемой *e* говорят несколько имеющихся слов с этимологическим кратким *i* (> перс. *e*) в исходе. Так, исходные гласные в словах «ҫɿ» (< *çi*) «кто», «kɿ» (< *ki*) — союз подчинительный — ничем не отличаются от исходных гласных в словах «баҫɿ» (< *bäçä*) «мальчик», «digçɿ» (< *digçä*) «котелок».

Фонетические предпосылки указанного закономерного перехода фонемы *ä* в *e* могут быть следующие. Как уже говорилось, наиболее узкий вариант *ä*, доходящий в быстрой речи до открытого «е», возникает в соседстве со среднеязычными согласными (или передними гласными). Любое же персидское имя в связной речи постоянно сочетается с изафетом — показателем его определяемости. Поэтому исходное *ä* в именах перед изафетом (-(*y*)*e*) получало постоянный и чрезвычайно частый, а потому и устойчивый вариант «е // e»: «хэнеуе man» «мой дом», «хэнеуе kalɿn» «большой дом», «хэнеуе safid» «белый дом» и т. д. Благодаря частоте употребления этого варианта, он мог в конце концов создать новый фонетический облик слова, распространившийся на все случаи его употребления: «хэне». Иначе говоря, переход *ä* > *e* осуществился через звено «еуе»: *xanä* > «хэнеуе || хэнеуе» > *xane*. Однако это рассуждение остается все же в пределах гипотезы. Можно предполагать, что и в абсолютном исходе персидское *ä* имело «е»-образный вариант. Однако это не

подтверждается фактами других иранских языков: исходное ударенное *a*, напротив, бывает обычно более открытым и более задним (таджикский, татский, курдский и другие языки).

В неударенном открытом слоге фонема *e* может еще сильнее, чем *ā*, сокращаться и редуцироваться: «b^e.kunan» «сделают», «n¹.šən» «знак», «k¹təb» «книга». При этом *e* может продвигаться назад вплоть до смешанного ряда под влиянием увулярных и фарингальных: «šəx¹u» «его рога», «g¹h¹u» «его путь», «bəγ¹ man» «мой сад» и т. д. В результате возникает возможность смещения фонем *ā* и *e* в этом положении. Поскольку при редукции *ā* происходит его сужение (чем *ā* отчетливее, тем оно шире), то в подавляющем большинстве случаев смещение фонем идет по линии перехода *ā* в *e*, а не наоборот: *berāye* (< *bārāye*) «для», *zəban* (< *zāban*) «язык», *sefid* (< *sāfid*) «белый», *hezār* (< *hāzar*) «тысяча». Случаи перехода *ā* в *e* в этом положении довольно часты и наблюдаются обычно в том фонетическом окружении, где *ā* наиболее сильно редуцируется (перед сонантами *r*, *n*, *m*, *l* и рядом со щелевыми, особенно с глухими).

Отдельные случаи перехода *ā* в *e* наблюдаются и в других фонетических положениях, в частности в соседстве со среднеязычным *y*: *bayed* < *bayād* «нужно», *nemayende* (< *nāmayändā*) «представитель» и др. Следует отметить, что *ā* заменилось фонемой *e* в неударенных служебных морфемах: в местоименных суффиксах (*xódem* «я сам», *xódet* «ты сам» и т. д.), в предлоге направления *be* (< *bā*) и союзе *ve* (< *vā*) «и».

Эти наблюдения следует проверить на более широком материале. Но во всяком случае расщепление в персидском языке исторически краткого *a* на две фонемы *ā* и *e* налицо. Поэтому важно при транскрибировании персидских слов как можно тщательнее проверять их фонемный состав.

2. Дифтонги

Дифтонги *ou* и *ei* в персидском языке следует считать самостоятельными фонемами. Этимологически они соответствуют сочетаниям *āv* и *āy* (// современным таджикским *av* и *ay*): *doulāt* «государство», *rou* «иди», *roušān* «светлый», *ouqat* «обстоятельства» *eivan* «веранда, терраса», *mei* «вино», *rei* «след», *meidan* «площадь».

Определить их как самостоятельные фонемы, а не как дифтонгические сочетания двух фонем, позволяют следующие факты:

1. Сильное фонетическое расхождение с составляющими фонемами: передний гласный «а» или даже «æ» дает в дифтонгоидном сочетании задний огубленный гласный «о» («а + v > ou»). В таджикском языке, где не произошло слияния в дифтонг, качество *a* хорошо сохраняется в аналогичных сочетаниях: «*daulat*» «государство», «*gau*» «иди», «*aivon*» «веранда, терраса», «*taj*» «вино» и т. д. Если считать, что в персидском языке в сочетании «*ej*»

имеется закономерный переход \ddot{a} в e перед y , т. е. сочетание фонем $e + y$, то для сочетания « ou » аналогичного объяснения дать нельзя.

2. Весьма существенно, что персидское v всегда губо-зубное и губо-губных, сонорных вариантов даже в исходе слова не имеет, чем отличается от таджикского v и сходится с v татского языка, где тоже есть дифтонги, как особые фонемы (ou и eu). Так, в персидском языке: « $g\ddot{o}v$ », но не « $g\ddot{o}w$ » (тадж. « gow || gou ») «корова», « div », но не « $d\ddot{i}w$ » (тадж. « dew || deu ») «див». Выходит, что « u » ($< v$) появляется в персидском языке исключительно в сочетании ou ($< \ddot{a}v$). При таком положении его нельзя считать вариантом фонемы v ; его возникновение фонетически не объясняется, он — фонологичен, как неотделимый компонент дифтонга ou .

3. Оба дифтонга ou и ei не разлагаются на первоначальные составные элементы, в каких бы фонетических условиях они ни оказались. Добавление словоизменяющих суффиксов не приводит к изменению слогоделения и разложению дифтонга, что должно было бы случиться, если бы на месте дифтонга было дифтонгичное сочетание двух фонем (как это происходит, например, в таджикском языке). Так, при присоединении изафета: « $\dot{j}o^u-e u$ » «его «ячмень», но не « $\dot{j}a^u-ve u$ » (в тадж. « $\dot{j}a^u$ » «ячмень», но « $\dot{j}a^u-vi u$ » «его ячмень»), « $ger\ddot{b}^u-e m\ddot{a}n$ » «мой залог», но не « $ger\ddot{a}^u-ve m\ddot{a}n$ » (в тадж. « $gar\ddot{a}^u$ » «залог», но « $gar\ddot{a}^u-vi m\ddot{a}n$ » «мой залог»), « $re^1-ye m\ddot{a}n$ » «мой след», но не « $ra^1-ye m\ddot{a}n$ » (в тадж. « ra^1 » «след», но « $ra^1-yi m\ddot{a}n$ » «мой след»).

Следует, однако, указать, что в глаголах переход $\ddot{a}v$ в ou происходит только в повелительном наклонении, т. е. в неосложненной основе: rou «иди», dou «беги» и др., не распространяясь на производные формы, где иное слогоделение способствует сохранению традиционного произношения: $mir\ddot{a}v\ddot{a}m$ «я иду», $mid\ddot{a}v\ddot{a}m$ «я бегу». Таким образом, возникают чередования в глагольных основах: $r\ddot{a}v-$ || rou , $d\ddot{a}v-$ || dou , $\ddot{s}\ddot{a}v-$ || $\ddot{s}ou$.

4. Выявление дифтонгов в речи говорит о фонетическом единстве их компонентов. Оба дифтонга являются нисходящими, т. е. с более слабым вторым компонентом. В речи этот второй компонент может очень сильно ослабляться (особенно в дифтонге ou), в результате чего дифтонг превращается в дифтонгоид — неоднородный гласный, сужающийся к концу своего звучания: « o^u » и « e^1 ». Такое звучание наиболее характерно для дифтонга ou : « $\dot{j}o^u$ » «ячмень», « $mo^u\dot{j}ud$ » «существующий», « $ro^u\ddot{s}an$ » «светлый». Для дифтонга ei такое звучание нормально в положении перед гласными: « $re^1(y)e u$ » «его след», « $me^1(y)e n\ddot{a}b$ » «чистое вино». В более быстрой речи такое звучание распространяется и на другие фонетические положения, исключая абсолютный исход, где дифтонг ei довольно устойчив: « mei » «вино», « rei » «след» и т. д.

Второй элемент дифтонга ou может ослабляться настолько, что дифтонгоидность (« o^u ») уже не будет слышна, т. е. дифтонг ou имеет своим

фонетическим вариантом монофтонга «о». Это происходит обычно в открытых слогах, причем возникший монофтонг при четкости произношения восстанавливается в «ou» и далее в «ou». Так, имеем: «jō || jō» «ячмень», «gō || gō» «иди», «do || do» «беги», «jōi maŋ || jōi maŋ» «мой ячмень», «oγət || oγət» «обстоятельства», «obaš || oʔbaš» «босьяк».

Таким образом, для дифтонга ou характерна тенденция к монофтонгизации. Возникающий при этом монофтонгичный вариант дифтонга «о || o || u» фонетически может совпадать с фонемой o. Однако это пока не ведет еще к слиянию варианта «о» с фонемой o, поскольку этот вариант факультативен и неустойчив. В дальнейшем, если монофтонгизация ou станет нормой, возможным окажется или частичный, или полный переход фонемы ou в o.

3. Фонема g

Увулярный звонкий согласный персидского языка, соответствующий в таджикском языке двум фонемам g и γ, недостаточно четко определяется в литературе. Поэтому ниже дается его детальное описание. Фонема g имеет очень широкий диапазон звучания: она может быть любым увулярным звуком за исключением глухого щелевого («х»).

В начале слова g — обычно сильно аффрицированный смычный неполнозвонкий, с глухим началом и звонким концом «gʔeʔg» «кроме», «gʔəgət» «набег», «gʔa - m» «печаль» и т. д. Степень аффрикации и степень звонкости зависят от стиля речи: при отчетливом произношении g меньше аффрицирован и более звонкий. Приведенное в примерах произношение отражает полный стиль речи. При подчеркнуто четком произношении g может стать чистым смычным и полнозвонким: «gəgət, ga - m» и т. д. При обычном стиле речи аффрикация может усилиться настолько, что щелевой элемент становится основным и дает впечатление щелевого звука, лишь со слабой начальной смычкой: «gʔəʔəp» «армия», «gʔəʔəl» «убивающий». Кроме того, в неполном стиле речи g может стать почти на протяжении всего своего звучания глухим, сохраняя только звонкий конец, и может быть иногда воспринят, как «q», если он сохраняет смычный характер: «qadam» «шаг», «qəʔəl» «невнимательный».

Однако полностью глухим g в этом положении никогда не бывает, звонкий исход сохраняется обязательно.

Между гласными g — всегда полнозвонкий и нормально щелевой (вариант «γ»): «maγəm» «место», «maγələ» «статья», «bəγət» «сады» и т. д.

При подчеркнуто отчетливом произношении возможен и аффрикативный вариант: «maγʔəm» «место» и т. д.

Перед сонорными g — всегда полнозвонкий, может быть и смычным (чистым), и щелевым: «agl» «ум», «maγlub || maγlub» «побежденный», «maγəb || maγəb» «запад».

Перед звонкими шумными в исходе слога g — по преимуществу смычный аффрицированный неполнозвонкий: «eγʔdəm» «мероприятие»,

«eɣˤbəl» «счастье», «aɣˤvərɒʃ» «народ»; перед звонкими щелевыми в середине слога — полнозвонкий щелевой: «mɑɣz» «мозг».

Перед глухими согласными ɣ — всегда полностью глухой, либо смычный с возможной аффрикацией («qˤ»), либо щелевой («x»). В последнем случае сливается с фонемой x: «raqˤs || raxs» «танец», «taqˤsim || taxsim» «разделение», «maxsad || maqsad» «цель», «vaxt» «время». В этом положении переход ɣ в x — нормальное явление.

В исходе слова ɣ — обычно щелевой, с глухим концом: «bɣr» «сад», «tiɣ» «клинок», «moɣ» «курица» и т. д.; при подчеркнuto отчетливом произношении может восстанавливаться в смычно-аффрицированный вариант: «bɣrˤ», «tiɣˤ» и т. д.

В общем, выявление персидского ɣ довольно точно совпадает с выявлением соответствующей фонемы в татском языке; описание дано в сборнике «Иранские языки», II, стр. 30.

4. Длительность гласных

Инструментальное исследование гласных фонем персидского языка с количественной стороны производилось на большом стационарном кимографе в фонетической лаборатории Ленинградского государственного университета. Записи производились три раза (с недельными промежутками), причем показания первой записи значительно отличаются от двух других, что объясняется нарочито отчетливой артикуляцией диктора при первой аппаратной записи. Так, например, для группы устойчивых гласных (*a*, *i*, *u*) в однослóжном слове (звонкое смычное окружение) средняя длительность при первой записи составила (в сигмах): *a* — 34,6, *i* — 33,1, *u* — 30,7. При второй и третьей записях средняя длительность тех же гласных в аналогичном положении равнялась соответственно

<i>a</i>	<i>i</i>	<i>u</i>	
18,3	20,8	19,8	(вторая запись)
16,2	17,6	20,2	(третья запись)

Для группы неустойчивых гласных (*ā*, *e*, *o*) сравнение результатов первой записи с данными второй записи дает аналогичную картину (средняя длительность):

<i>ā</i>	<i>e</i>	<i>o</i>	
35,1	37,4	33,3	(первая запись)
20,9	18,6	19,8	(вторая запись)

Столь большая разница в результатах измерений заставляет при выявлении абсолютной (средней и типовой) длительности гласных пользоваться лишь материалами второй и третьей записей.

При определении начала гласного при измерении кимографических кривых безголосый промежуток (длительностью 2—4 σ) между взрывом предшествующего глухого согласного и началом гласного всегда отно-

силы к характеристике согласного, так как персидские глухие смычные имеют, подобно таджикским¹, придыхание, слышимое более или менее отчетливо в зависимости от качества последующего гласного. Измерение лишь звучащего гласного уменьшает также трудности при обработке кривых, содержащих записи гласных в щелевом окружении.

Измерение длительности гласных производилось в четырех фонетических положениях: а) ударенный закрытый слог, б) ударенный открытый слог, в) неударенный открытый слог, г) неударенный закрытый слог. Во всех указанных положениях гласные измерялись в звонком окружении.

Скорость вращения вала кимографа при всех записях оставалась неизменной: 163 мм в 1 сек.

В дальнейшем изложении цифры I, II обозначают соответственно вторую и третью записи. Длительность гласных дается в сигмах (0,01 сек.).

Устойчивые гласные (а, і, и)

а) Ударенный закрытый слог

Средняя длительность (между звонкими смычными) составляет²:

		I	II
а	<i>bab</i> «глава, раздел»	18,3 (11)	16,2 (8)
	<i>dad</i> «он дал»		
і	<i>bid</i> «ива»	20,8 (12)	17,6 (11)
	<i>dig</i> «котел»		
и	<i>bud</i> «он был»	19,8 (20)	20,2 (8)
	<i>dud</i> «дым»		

Колебания средней длительности: 16,2—20,8 σ. Средняя длительность для всей группы устойчивых гласных — 18,8 σ. Типовая длительность гласных может быть показана с помощью таблицы, фиксирующей число произнесений, падающих на данную длительность (в округлении до целых сигм). Незначительность расхождений позволяет объединить данные обеих записей (табл. 1).

Как видно из приведенных в табл. 1 данных, типовая длительность ударенных а, і, и в закрытом слоге между звонкими смычными колеблется между 16 и 22 σ, причем наибольшее число произнесений (22) [падает на длительность 19—20 σ. Таким образом, центр типовой длительности а, і, и подтверждает достоверность средней длительности этих гласных (18,8). Отклонения от пределов типовой длительности в [сторону сокращения (до 14 σ) наблюдаются лишь в 3 случаях из 70, в сторону удлинения — в 6 случаях.

¹ В. С. Соколова. Фонетика таджикского языка, 1949, стр. 34—35.

² Цифры в скобках указывают число произнесений, из которых выведена средняя длительность.

Таблица 1

Длительность устойчивых гласных в ударном закрытом слоге (между звонкими)

Длительность в сигмах	Количество измерений			а, і, и в сумме
	а	і	и	
10	—	—	—	—
12	—	—	—	—
13	—	—	—	—
14	2	—	—	2
15	—	1	—	1
16	3	6	3	12
17	2	—	3	5
18	2	3	3	8
19	5	3	3	11
20	2	4	5	11
21	1	1	3	5
22	1	2	6	9
23	1	1	—	2
24	—	1	1	2
25	—	—	—	—
26	—	—	1	1
27	—	1	—	1
28	—	—	—	—
29	—	—	—	—
30	—	—	—	—
Общее количество измерений	19	23	28	70

б) Ударенный открытый слог

Средняя длительность составляет:

		I	II
а	<i>säda</i> «звук»	20,5 (28)	(20,7) (13)
	<i>färda</i> «завтра»		
	<i>baba</i> «дед»		
	<i>dida</i> «увидевший»		
	<i>ḷoda</i> «отдельный»		
і	<i>gäda</i> «вищий»	19,9 (31)	—
	<i>ḷeddi</i> «серьезный»		
	<i>zudi</i> «быстрота»		
	<i>bädi</i> «зло»		
и	<i>bädbu</i> «дурнопахнущий»	19,3 (28)	—
	<i>säbu</i> «кувшин»		
	<i>begu</i> «скажи»		
	<i>ḷadu</i> «колдовство»		
	<i>kädu</i> «тыква»		

Колебания средней длительности: 19,3—20,7 σ. Средняя длительность для всей группы — 20,1 σ.

Таблица 2

Длительность устойчивых гласных в ударенном открытом слоге

Длительность в сигмах	Количество измерений			а, і, u в сумме
	а	і	u	
10	—	—	—	—
11	—	—	—	—
12	—	—	—	—
13	—	—	1	1
14	—	—	1	1
15	—	—	2	2
16	2	2	5	9
17	3	4	—	7
18	4	5	5	14
19	7	3	3	13
20	5	6	5	16
21	7	5	1	13
22	3	3	—	6
23	3	2	2	7
24	5	—	—	5
25	—	1	1	2
26	2	—	2	4
27	—	—	—	—
28	—	—	—	—
29	—	—	—	—
Общее количество измерений	41	31	28	100

Табл. 2 показывает, что типовая длительность группы *а, і, u* в положении открытого ударенного слога колеблется в пределах 16—24 σ. Центр типовой длительности падает на 20 σ, что подтверждает достоверность приведенной выше средней длительности (20,1).

Как видно из табл. 2, длительность устойчивых гласных в этом положении почти не отличается от их длительности в закрытом слоге, только несколько увеличивается диапазон типовой длительности в сторону удлинения (для закрытого слога 16—22 σ, для открытого — 16—24 σ).

в) Неударенный открытый слог

Средняя длительность составляет:

		I	
<i>a</i>	<i>bade</i> «вино»	}	20,2 (37)
	<i>jadu</i> «колдун»		
	<i>dadām</i> «я дал»		
	<i>baba</i> «дед»		
<i>i</i>	<i>badām</i> «миндаль»	}	18,0 (25)
	<i>dide</i> «видевший»		
	<i>bidad</i> «несправедливость»		
	<i>diba</i> «парча»		
<i>u</i>	<i>bidar</i> «бодрствующий»	}	18,4 (28)
	<i>budān</i> «быть»		
	<i>dude</i> «сажа»		
	<i>gugerd</i> «спички»		

Колебания средней длительности: 18,0—20,2 σ . Средняя длительность для всей группы — 18,9 σ . Средняя длительность *a* примерно на 2 σ превышает средние длительности *i* и *u*. Небольшое превышение средней длительности (на 0,5—1 σ) гласного *a* сравнительно с *i* и *u* наблюдается и в выше рассмотренном положении открытого ударенного слога в исходе.

Таблица 3
Длительность устойчивых гласных в неударенном
открытом слоге

Длительность в сигмах	Количество намерений			<i>a, i, u</i> в сумме
	<i>a</i>	<i>i</i>	<i>u</i>	
10	—	—	—	—
11	—	—	—	—
12	—	—	—	—
13	—	3	—	3
14	—	—	1	1
15	—	2	4	6
16	2	—	3	5
17	1	5	2	8
18	7	5	6	18
19	5	4	4	13
20	6	1	3	10
21	4	1	2	7
22	6	3	—	9
23	4	1	—	5
24	—	—	2	2
25	1	—	1	2
26	—	—	—	—
27	1	—	—	1
28	—	—	—	—
29	—	—	—	—
30	—	—	—	—
Общее количество изме- рений	37	25	28	90

Пределы типовой длительности для группы гласных в неударенном открытом слоге (табл. 3) составляют 16—23 σ, т. е. в общем равны таковым в обоих предыдущих положениях. Центр типовой длительности — 18 сигм. Внутри группы *a* характеризуется большей длительностью по сравнению с *i* и *u*. Таким образом, превышение средней длительности *a* относительно средних для *i* и *u* подтверждается и уточняется данными таблицы. Очевидно, что *a* в положении неударенного открытого слога более устойчиво, чем *u* и *i*.

В отличие от рассмотренных выше положений в разбираемом положении можно отметить лишь некоторый сдвиг центра типовой длительности в сторону сокращения (на 2 σ). Следовательно, отсутствие ударения в открытом слоге не является достаточной причиной для сокращения длительности устойчивых гласных.

г) Неударенный закрытый слог

Средняя длительность составляет:

		I	II
<i>a</i>	<i>badban</i> «парус»	17,2 (27)	16,4 (7)
	<i>bašgah</i> «клуб, общество»		
	<i>dadgah</i> «суд»		
	<i>dadyar</i> «поверенный»		
<i>i</i>	<i>digče</i> «котелок»	11,4 (11)	—
	<i>bidzar</i> «ивняк»		
	<i>čubha</i> «палки»		
<i>u</i>	<i>dudkāš</i> «дымоход»	13,7 (12)	—
	<i>dudman</i> «семейство»		

Колебания средней длительности: 11,4—17,2 σ. Из приведенных цифр видно, что наиболее сильно сокращается в положении неударенного закрытого слога гласный *i*. Гласный *a* проявляет четко выраженную большую устойчивость в этом положении по сравнению с *i* и *u*. Средняя длительность *a* превышает среднюю длительность *i* и *u* на 4—5 σ.

Данные о длительности *a*, *i*, *u* в неударенном закрытом слоге приведены в табл. 4.

Вследствие разницы в длительности *a* и *u*, *i* в последней графе таблицы суммируются данные только для *u*, *i*.

Гласный *a* противопоставляется двум другим устойчивым гласным и по диапазону крайних отклонений (*a* — 14—21; *i*, *u* — 8—18), и по типовой длительности, пределы которой для *a* лежат между 14—20 σ (с центром типовой длительности в 18 σ), тогда как для *i* и *u* типовая длительность лежит в пределах 8—18 σ (без выявляющегося центра типовой длительности). Характерно, что больше половины измеренных произнесений *i* лежит в таблице выше наименьшего предела длительности *a*.

Таким образом, неударенный закрытый слог, где сочетаются два сокращающих фактора — закрытость и безударность, способствует

Таблица 4

**Длительность устойчивых гласных в неударенном
закрытом слоге**

Длительность в сигмах	Количество измерений			<i>i, u</i> в сумме
	<i>a</i>	<i>i</i>	<i>u</i>	
5	—	—	—	—
6	—	—	—	—
7	—	—	—	—
8	—	3	—	3
9	—	2	1	3
10	—	1	1	2
11	—	—	1	1
12	—	—	3	3
13	—	2	—	2
14	2	1	2	3
15	6	1	—	1
16	4	—	1	1
17	4	—	1	1
18	10	1	2	3
19	3	—	—	—
20	4	—	—	—
21	1	—	—	—
22	—	—	—	—
23	—	—	—	—
24	—	—	—	—
25	—	—	—	—
Общее количество изме- рений	34	11	12	57

значительному сокращению длительности фонем *i* и *u*; гласный же *a* в этом случае почти не сокращается.

д) Сводные цифры изменений длительности каждого гласного в зависимости от изменения фонетического положения

Как следует из табл. 5, в ударенном открытом слоге длительность устойчивых гласных либо остается неизменной (по сравнению с ударенным слогом), либо несколько повышается. В неударенном открытом слоге гласные *i* и *u* обычно очень незначительно сокращаются. Для гласного *a* сокращение вовсе не характерно, напротив, этот гласный может даже несколько удлиняться. Таким образом, отсутствие ударения в открытом слоге

Таблица 5

Соотношения длительности одного и того же гласного в различных фонетических положениях (одновременная запись) *

С л о г и	а		i		u	
	абсолютные цифры	%	абсолютные цифры	%	абсолютные цифры	%
Ударенный закрытый . .	18,3 (11) (16—20)	100	20,8 (12) (16—20)	100	19,8 (20) (16—22)	100
» открытый . .	20,5 (28) (17—24)	112	19,9 (31) (16—23)	96	19,3 (28) (16—23)	97
Неударенный открытый .	20,2 (37) (16—23)	110	18,0 (25) (15—22)	86	18,4 (28) (15—21)	93
» закрытый .	17,2 (27) (15—20)	94	11,4 (11) (8—15)	55	13,7 (12) (9—18)	69

* В графе «абсолютные цифры» указывается средняя длительность, под ней в скобках — пределы типовой длительности гласных. В таблице приводятся данные только одной записи (первой), так как для выявления относительной длительности гласных важна одновременность записи.

вовсе или почти не сказывается на длительности устойчивых гласных. Иначе обстоит дело в неударенном закрытом слоге, где действуют два фактора, сокращающих длительность гласных, — отсутствие ударения и закрытый характер слога. В этом положении прежде всего бросается в глаза резко выраженная большая — сравнительно с другими гласными — устойчивость *а*, почти не сокращающегося сравнительно с длительностью исходного положения (ударенный закрытый слог). Гласные же *i* и *u* сокращаются довольно заметно — примерно на $\frac{2}{5}$ исходной длительности.

Итак, для персидских гласных *i* и *u* фонетические положения ударенного закрытого, ударенного открытого и неударенного открытого слогов противостоят неударенному закрытому слогу, наиболее подверженному сокращению. Но и в последнем положении гласные *i* и *u* теряют лишь менее половины своей максимальной длительности.

Для гласного *а* противопоставления длительности в неударенном закрытом слоге другим фонетическим положениям нет, он и в этом положении сохраняет свою длительность.

В целом для всей группы устойчивых гласных во всех разобранных положениях характерно отсутствие редукции. Наименьшая типовая длительность (*u*, *i*) не опускается ниже 8 σ (см. табл. 4).

Неустойчивые гласные (ä, e, o)

а) Ударенный закрытый слог

Средняя длительность составляет:

		I	II
ä	bäd «плохой»	20,9 (18)	17,4 (10)
	zäd «сто»		
	gäc «известь»		
e	säg «собака»	19,6 (13)	—
	gel «глина»		
o	del «сердце»	19,1 (11)	—
	šod «он стал»		
	voz «коза»		

Таблица 6

Длительность неустойчивых гласных в ударенном закрытом слоге

Длительность в сигмах	Количество измерений			ä, o, e в сумме
	ä	e	o	
10	—	—	—	—
11	—	—	—	—
12	—	—	—	—
13	—	—	—	—
14	2	—	—	2
15	2	—	—	3
16	—	—	1	1
17	1	2	3	6
18	4	3	1	8
19	5	1	1	7
20	5	2	—	7
21	3	1	3	7
22	1	4	2	7
23	—	—	—	—
24	1	—	—	1
25	4	—	—	4
26	—	—	—	—
27	—	—	—	—
28	—	—	—	—
29	—	—	—	—
30	—	—	—	—
Общее количество измерений	28	13	11	52

Типовая длительность всех гласных, как видно из табл. 6, колеблется в пределах 17—22 сигм.

Центр типовой длительности лежит в тех же пределах, т. е. приблизительно совпадает с пределами колебаний приведенных средних. Сравнение средних и типовой длительности с аналогичными данными для устойчивых гласных показывает, что заметной разницы между длительностью устойчивых и неустойчивых гласных в положении закрытого ударенного слога не наблюдается:

	Типовая длительность	Центр типовой длительности
Устойчивые	16—22	19—20
Неустойчивые	17—22	18—20

Сравнение крайних пределов отклонений также свидетельствует о совпадении длительности устойчивых и неустойчивых гласных в ударенном закрытом слоге:

	Крайние пределы отклонений
Устойчивые	13—26
Неустойчивые	14—25

б) Ударенный открытый слог

Средняя длительность составляет:

<i>bade</i> «вино»	} 18,2 (40)
<i>zade</i> «рожденный»	
<i>e dide</i> «увидевший»	
<i>däbbe</i> «придирчивость»	
<i>jädde</i> «бабушка»	

Фонемы *ä* и *o* в этом положении не встречаются. Таким образом, табл. 7 показывает только типовую длительность и пределы крайних отклонений длительности *e*.

Таблица 7
Длительность гласного *e*
в ударенном открытом слоге

Длительность в сигмах	Количество измерений <i>e</i>
12	—
13	—
14	1
15	4
16	3
17	3
18	15
19	2
20	5
21	4
22	2
23	1
24	—
Общее количество измерений . . .	40

Как видно из приведенных цифр, фонема *e* в ударенном открытом слоге не сокращается и почти не отличается длительностью от устойчивых гласных. Типовая длительность для устойчивых гласных — 16—24 σ, для *e* — 15—22 σ, центр типовой длительности для устойчивых гласных 18—22 σ, для *e* — 18 σ.

в) Неударенный открытый слог

Средняя длительность составляет:

	<i>bädän</i> «тело»	}	10,4 (47)
	<i>bädäl</i> «взамен»		
	<i>däbir</i> «секретарь»		
<i>ä</i>	<i>gäda</i> «нищий»		
	<i>jädid</i> «новый»		
	<i>bädi</i> «зло»	}	9,5 (21)
	<i>bäliγ</i> «действенный»		
<i>e</i>	<i>bebär</i> «веди»		
	<i>begu</i> «скажи»	}	9,4 (17)
	<i>jedar</i> «перегородка»		
	<i>jedal</i> «распря»	}	9,4 (17)
	<i>godar</i> «брод»		
<i>o</i>	<i>joda</i> «отдельный»		
	<i>gošad</i> «открытый»	}	9,4 (17)
	<i>šodän</i> «стать»		

Близость результатов для отдельных гласных позволяет вывести среднюю длительность для всей группы — 9,7 σ.

Как следует из табл. 8, типовая длительность для всей группы неустойчивых гласных колеблется в пределах 7—12 σ.

Следовательно, неударенный открытый слог сокращает длительность неустойчивых гласных примерно в два раза сравнительно с закрытым ударенным и открытым ударенным слогами. Точно так же резко сдвигаются в сторону сокращения и пределы колебаний длительности гласных:

		Пределы длительности
Ударенный	закрытый слог	14—25
»	открытый » ¹	15—22
Неударенный	»	6—15

Таким образом, для неустойчивых гласных отсутствие ударения в открытом слоге приводит к резкому сокращению длительности. Наибольшая длительность этих гласных в неударенном открытом слоге (15 σ) совпадает с наименьшей их длительностью в ударенных слогах. Гласный *ä* выявляется как несколько более устойчивый по сравнению с *e* и *o*.

¹ Данные для *e*.

Таблица 8

Длительность неустойчивых гласных в неударенном открытом слоге

Длительность в сигмах	Количество измерений			ä, e, o в сумме
	ä	e	o	
5	—	—	—	—
6	—	—	1	1
7	1	3	3	7
8	7	3	2	12
9	12	4	3	19
10	11	3	1	15
11	8	4	5	17
12	4	4	2	10
13	3	—	—	3
14	—	—	—	—
15	1	—	—	1
16	—	—	—	—
17	—	—	—	—
18	—	—	—	—
19	—	—	—	—
20	—	—	—	—
Общее количество измерений	47	21	17	85

г) Неударенный закрытый слог

Средняя длительность составляет:

	I	II
<i>bädrü</i> «некрасивый»	12,4 (38)	10,5 (13)
<i>bädnam</i> «опозоренный»		
<i>däbde</i> «браковка»		
ä <i>Jädde</i> «бабушка»		
<i>bädbu</i> «зловонный»		
<i>bädbäxt</i> «злосчастный»	11,7 (13)	
<i>bädxu</i> «злонравный»		
e <i>Jeddi</i> «серьезный»	12,2 (17)	
<i>eblaç</i> «осведомление»		
<i>gonbäd</i> «купол»		
o <i>Jobbe</i> «халат»		
<i>došmân</i> «враг»		
<i>došvar</i> «трудный»		

Колебания средней длительности — 10,5—12,4 σ. Средняя длительность всей группы неустойчивых гласных — 11,7 σ.

Типовая длительность для всей группы лежит в пределах 9—14 σ (табл. 9), т. е. превышает типовую длительность в неударенном открытом слоге на 2 σ.

Таблица 9

Длительность неустойчивых гласных в неударенном закрытом слоге

Длительность в сигмах	Количество измерений			ä, e, o в сумме
	ä	e	o	
5	—	—	—	—
6	—	—	—	—
7	—	—	1	1
8	1	2	—	3
9	8	2	—	10
10	10	—	4	14
11	8	—	2	10
12	6	2	1	9
13	3	4	4	11
14	7	3	4	14
15	3	—	—	3
16	4	—	1	5
17	1	—	—	1
18	—	—	—	—
19	—	—	—	—
20	—	—	—	—
Общее количество измерений	51	13	17	81

Точно так же и пределы крайних отклонений длительности неустойчивых гласных в закрытом неударенном слоге несколько сдвинуты в сторону удлинения:

Неударенный открытый слог . . . 6—15
 » закрытый » 7—17

Выходит, что неустойчивые гласные выявляются прямо противоположно гласным устойчивым, где закрытый неударенный слог резко противопоставляется трем другим фонетическим положениям (см. табл. 5) и где закрытость слога играет в сокращении длительности гласного большую роль, чем ударение.

Для неустойчивых гласных характерно противопоставление длительности в ударенных (закрытом и открытом) слогах их длительности в слогах неударенных, причем больше сокращается гласный в открытом слоге.

д) Сводные цифры изменения длительности кающегося гласного в зависимости от фонетического положения (табл. 10)

Таблица 10

Соотношения длительности одного и того же гласного в различных фонетических положениях (одновременная запись) *

Слоги	ä		e		o	
	абсолютные цифры	%	абсолютные цифры	%	абсолютные цифры	%
Ударенный закрытый . . .	20,9 (18) (17—21)	100	19,6 (13) (17—22)	100	19,1 (11) (17—21)	100
» открытый . . .	—	—	18,2 (40) (15—22)	93	—	—
Неударенный открытый . .	10,1 (47) (8—13)	48	9,5 (21) (7—12)	48	9,4 (17) (7—12)	49
» закрытый . . .	12,4 (38) (8—14)	60	11,7 (13)	60	12,2 (17) (10—14)	64

* В графе «абсолютные цифры» указывается средняя длительность, под ней в скобках — типовая длительность. В таблице использованы данные первой записи.

Анализ данных табл. 10 и сравнение их с аналогичными данными для устойчивых гласных (см. табл. 5) приводят к следующим выводам:

1. Для ударенных слогов не существует значительной разницы между длительностью устойчивых и неустойчивых гласных.

2. Неударенный закрытый слог действует на неустойчивые гласные примерно одинаково: длительность всех их сокращается в среднем на 40% против ударенных слогов. Такое же сокращение происходит в неударенном закрытом слоге и для устойчивых гласных *i*, *u*. Гласный *a* сохраняет устойчивую длительность и в этом положении, противопоставляясь всем остальным гласным.

3. В неударенном открытом слоге обе группы гласных резко противопоставляются друг другу. Устойчивые гласные *i* и *u* сокращаются лишь в незначительной степени — в среднем на 10% от исходной длительности, *a* не сокращается вовсе. Все неустойчивые гласные сокращаются больше, чем наполовину исходной длительности¹.

¹ Подавляющее большинство произведенных измерений проводилось в звонком смычном окружении. Влияние глухого окружения на длительность гласных, выяснение условий полной редукции неустойчивых гласных, измерение длительности гласных морфем (*e* изафета и др.) — все это должно явиться предметом дальнейших исследований.

Таким образом, персидские гласные противоплагаются по длительности не во всех фонетических положениях. Поэтому в персидском языке, как и в таджикском, правильнее различать не долгие и краткие, а устойчивые и неустойчивые гласные.

Существенно отметить для персидского языка, в отличие от таджикского, большую устойчивость *a* (|| тадж. *o*): оно противоплагается неустойчивым гласным во всех фонетических положениях за исключением ударенного закрытого слога (в односложном слове) и ударенного исхода слова (т. е. только в тех фонетических положениях, где неустойчивые гласные имеют наибольшую длительность). Так, помимо неударенного открытого слога *a* противоплагается неустойчивым гласным и в ударенных закрытых слогах двусложного слова:

	В односложном слове	В двусложном слове
<i>a dad</i> «он дал»	20,7	<i>bidad</i> «беззаконие» 19,3
<i>ä bäd</i> «плохой»	21,0	<i>gonbäd</i> «купол» 12,9

Или в положении рядом с глухим смычным, сильно сокращающим гласную:

	Для <i>a</i>	Для <i>ä</i>
<i>bädkar</i> «негодий»	15,4 (6)	<i>bädär</i> «хуже» 9,1 (5),

т. е. при сокращении длительности обоих гласных соотношение их остается прежним: *ä* короче, чем *a* на 6 σ. Таким образом, фонема *a* выявляется в речи как долгий гласный, всегда сохраняя свою длительность и напряженность. Фонемы же *u* и *i* аналогичны таджикским устойчивым гласным: они противоплагаются своей длительностью группе неустойчивых гласных только в неударенном открытом слоге. В рассмотренном положении (в ударенном закрытом слоге двусложного слова) фонемы *u* и *i* совпадают по длительности с неустойчивыми гласными, а не с фонемой *a*:

Для <i>i</i>	Для <i>u</i>
<i>dästgir</i> «пленник» } ср. длт. — 10,7 (10)	<i>mäxdum</i> «властелин» — 10,7 (4)
<i>iäšdid</i> «усиление» }	

В этих примерах *i* и *u* оказываются даже более краткими, чем фонема *ä* (средняя длительность — 12,9 σ).

В соседстве с глухим смычным в этом положении *i* и *u* могут сокращаться еще сильнее. Так, средняя длительность *i* в слове *särtip* «генерал» равна 8,3 σ (5).

Выходит, что *a*, с одной стороны, объединяется с фонемами *u* и *i* в одну группу устойчивых гласных в их общем противополжении неустойчивым гласным в неударенном открытом слоге, но, с другой стороны, противополжит им как долгий гласный (в закрытых слогах двусложных и многосложных слов).