

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

Институт восточных рукописей
(Азиатский Музей)

Выпускается
под руководством Отделения
историко-филологических наук

К 200-летию
Азиатского Музея —
Института восточных
рукописей РАН



Наука —
Восточная литература
2018

ПИСЬМЕННЫЕ ПАМЯТНИКИ ВОСТОКА

Том 15, № 3

осень

2018

Журнал основан в 2004 году

Выходит 4 раза в год

Выпуск 34

Редакционная коллегия

Главный редактор д.и.н. **И.Ф. Попова** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

Заместитель главного редактора к.и.н. **Т.А. Пан** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

Секретарь к.ф.н. **Е.В. Танонова** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

к.ф.н. **С.М. Аникеева** (Москва, изд-во «Наука — Восточная литература»)

акад. РАН **Б.В. Базаров** (Улан-Удэ, ИМБТ СО РАН)

проф. **Х. Валравенс** (Германия, Берлинская государственная библиотека)

чл.-корр. РАН **В.И. Васильев** (Москва, РАН)

О.В. Васильева (Санкт-Петербург, РНБ)

д.и.н. **М.И. Воробьева-Десятовская** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

акад. РАН **А.П. Деревянко** (Новосибирск, ИАЭТ СО РАН)

к.ф.н. **Ю.А. Иоаннесян** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

д.и.н. **А.И. Колесников** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

акад. РАН **А.Б. Куделин** (Москва, ИМЛИ РАН)

к.и.н. **К.Г. Маранджян** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

акад. РАН **В.С. Мясников** (Москва, ИДВ РАН)

проф. **Не Хуньинь** (КНР, Пекин, Ин-т этнологии и антропологии АОН КНР)

чл.-корр. РАН **А.И. Османов** (Махачкала, ИИАЭ ДНЦ РАН)

к.и.н. **С.М. Прозоров** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

проф. **Н. Симс-Вильямс** (Великобритания, Лондонский университет)

проф. **Таката Токио** (Япония, Университет Киото)

акад. РАН **С.Л. Тихвинский** (Москва, ИДВ РАН)

Н.О. Чехович (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

к.ф.н. **Н.С. Яхонтова** (Санкт-Петербург, ИВР РАН)

В НОМЕРЕ:

ПУБЛИКАЦИИ

- Л.В. Горяева.** «О Малаккской крепости» (отрывок из мемуаров Абдуллаха бин Абдулкадира Мунши). Предисловие, перевод с малайского, примечания **5**

ИССЛЕДОВАНИЯ

- А.Л. Хосроев.** О слове $\chi\omega\kappa\bar{\iota}$ ($\lambda\omicron\upsilon\tau\rho\acute{o}\nu?$ $\beta\acute{\alpha}\lambda\lambda\iota\sigma\mu\alpha?$) в *2СлСиф* 58.15–16 (*NHC VII.2*) и о раннехристианском «крещении» вообще. Часть 3 **16**
- Ю.А. Иоаннесян.** «Архаичный» глагольный суффикс в диалектах Хорасана **37**
- В.М. Рыбаков.** Правовые аспекты охраны государственной границы в танском Китае **43**

ИСТОРИОГРАФИЯ И ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ

- А.И. Колесников.** Сасанидский след на персидских миниатюрах XIV–XV вв. **56**
- О.В. Лундышева.** Ксилографическое издание *Uṣṇīṣavijayā dhāraṇī* из Хара-Хото: палеографический анализ **81**

КОЛЛЕКЦИИ И АРХИВЫ

- И.В. Зайцев.** Османский бумажный штемпель в рукописях из Лейдена и Новосибирска **91**
- К.К. Курдоев.** Тексты на говоре заза района Батуми. Предисловие, публикация, примечания **З.А. Юсуповой** **96**

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- Т.В. Ермакова.** Всероссийская междисциплинарная научная конференция с международным участием «Российские гималайские исследования: вчера, сегодня, завтра» (Санкт-Петербург, 21–23 ноября 2017 г.) **122**
- Т.А. Пан.** 3-я Всероссийская научная конференция молодых востоковедов «Китай и соседи» (Санкт-Петербург, 1–2 марта 2018 г.) **126**
- И.В. Кульганек, Т.А. Пан.** Академик В.П. Васильев (1818–1900) как исследователь истории и культуры Китая, Тибета и Монголии. К 200-летию со дня рождения (Санкт-Петербург, 4 апреля 2018 г.) **129**
- Е.В. Гусарова.** Юбилейная сессия петербургских арабистов — 40 лет на страже арабистической науки (Санкт-Петербург, 9–11 апреля 2018 г.) **132**
- О.М. Чунакова.** Фрейманские чтения–2018 (Санкт-Петербург, 23 мая 2018 г.) **138**

РЕЦЕНЗИИ

- Алаев Л.Б.** *Историография истории Индии.* Изд-е 2-е, испр. и доп. — М.: ЛЕНАРД, 2018. — 400 с. (**Е.П. Островская**) **142**
- Концевич Л.Р.** *Словарь географических названий Республики Корея: справочное пособие / Л.Р. Концевич; Ин-т востоковедения РАН.* — М.: Наука — Вост. лит., 2018. — 733 с., карты-схемы (**Ю.В. Болтач**) **148**

На четвертой стороне обложки:
иллюстрация из альбома «Жизнеописание бессмертных» (*Ле сянь чжуань*)
из коллекции ИВР РАН, шифр Н 56

«Архаичный» глагольный суффикс в диалектах Хорасана

Ю.А. Иоаннесян

Институт восточных рукописей РАН

DOI: 10.7868/S1811806218030032

В ряде современных персидских диалектов Хорасана по обе стороны от ирано-афганской границы сохранился глагольный постпозитивный формант (суффикс) *-i/-ê*, известный по ранне-средневековым текстам *-ē(δ)*. В разных говорах он выполняет различные функции. В некоторых имеет крайне ограниченное употребление, в других представлен более широкой сферой грамматических функций. Предпринятое в статье исследование на основе диалектологического материала раскрывает полное структурное совпадение диалектных примеров с соответствующими формами в раннесредневековых текстах, а также единый грамматический контекст употребления данных форм в современных хорасанских говорах и средневековых письменных памятниках, что подтверждает правомерность отождествления диалектного *-i/-ê* с *-ē(δ)* ранне-средневековых текстов.

Ключевые слова: иранское языкознание, иранская диалектология, диалекты языков персидского и дари.

Статья поступила в редакцию 16.04.2018.

Иоаннесян Юлий Аркадьевич, канд. филологических наук, старший научный сотрудник Отдела Ближнего и Среднего Востока ИВР РАН, РФ; 191186, г. Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, 18 (youli19@gmail.com).

© Иоаннесян Ю.А., 2018

В южнохорасанских диалектах (в районе Бирджанда и Кайена) в формах 3-го лица ед.ч. отмечено наращение некоего постпозитивного форманта *-i/-ê*.

Первым на эти окончания обратил внимание В.А. Иванов (W. Ivanow). В грамматическом очерке, предваряющем его книгу “Rustic Poetry in the Dialect of Khorasan”, Иванов писал: «На юге (в районах Кайена и Бирджанда) формы 3-го лица ед.ч. [глагола] нередко имеют суффикс *-di*, как то: *māyedi* میگوید; *māredi* میرود» (Ivanow 1925: 252, здесь и ниже пер. наш). А в книге “Persian as Spoken in Birjand” он развивает тему: «Я не могу определить природу этого конечного *-i*. Это *mī-gūyad ī(n)*? Или это ранний суффикс того, что можно назвать „глагольной согласованностью“ (“verbal coherency”), *uāy-i-istimrārī* у грамматистов?» (Ivanow 1928: 253). Крайне знаменательно, что Иванов не только выделяет из этого окончания суффикс (*-i*), но и делает предположение о его идентичности с известным по классическим текстам глагольным суффиксом (постпозитивным формантом) *-ē*. Иванов дает ссылку на «Табак ас-суфийа» — раннесредневековый трактат, содержащий изречения Абдаллаха Ансари на гератском диалекте соответствующей эпохи (Ivanow 1923: 348–350). Языку этого трактата Иванов посвятил отдельное исследование. К трактату мы еще

вернемся, а сейчас приведем несколько примеров данных глагольных форм из текстов Иванова, записанных им в начале XX в. в районе южного Хорасана, где формы с этим суффиксом использовались в диалектах Бирджанда и Кайена наряду с формами без суффикса. Отметим, что этот суффикс или формант представлен в нижеследующих примерах не только в настояще-будущем и прошедшем длительном временах, но и в двух наклонениях — изъявительном и сослагательном:

(в изъявительном наклонении) *bād iš bā dūl-e numid-āš mayedi*¹... «затем нехотя он говорит...», *zān gāzā biāwúrdā guf ki men dardt šikām-um*², *xud partōu^w mikašidi* «жена, принесла еду, сказала: ‘у меня болит живот’, сама [при этом] ложилась», *bad yek jāwālduz wā māšk-eš zā ki ōu mešaredi* «затем проткнули большой иглой его бурдюк, и из него стала литься вода»;

(в сослагательном наклонении) *di ki gālef-i āw-eš kāg ki kaači mipeze, ārd’am xamir-eš kā ki kumāš bepezedi* «он увидел, что она наполнила котел водой и печет *каачи*³, из муки приготовила тесто, чтобы испечь *кумаш*», *yak ruz-i yak čārwā-yi tu ulangi sar dādā šu ki bečarādē* «однажды на лужайку был выпущен осел, чтобы пастись», *i zān-e Lar-Xān mixās ki u-g bukušāndē*... «эта жена Лар-Хана хотела, чтобы его убили...» (Ivanow 1928: 267, 269–271)⁴.

Глагольные формы 3-го лица ед.ч. с этим суффиксом и поныне сохранились в бирджандском диалекте⁵, в котором они, согласно относительно недавнему исследованию Дж. Резаи, как и в начале XX в., используются наряду с формами без суффикса. Последние используются в настоящем и обоих прошедших временах изъявительного наклонения, а также в сослагательном наклонении. Резаи приводит личное окончание 3-го лица ед.ч. глагола настоящего времени в латинской транскрипции и в арабской графике: *de* (د) и не выделяет *-ê* как суффикс (Rezaee 1998: 280). Приведем примеры форм с суффиксом из работы этого автора: *meuāde*⁶ (соответствует лит. *می آید*), *beyāde* (соответствует лит. *بباید*), *maravede/marede* (соответствует лит. *می رود*), *berede/beravede* (соответствует лит. *برود*), *mabarade* (соответствует лит. *می برد*), *bexarede* (соответствует лит. *بخرد*), *mokonede* (соответствует лит. *می کند*), *konede* (соответствует лит. *کند*), *megede* (соответствует лит. *می گوید*), *dārede* (соответствует лит. *دارد*), *mezade* (соответствует лит. *می زد*), *marafte* (соответствует лит. *می رفت*), *moborde* (соответствует лит. *می برد*) и др. (Rezaee 1998: 200, 214, 227, 250, 257, 281–282, 314, 316, 335)⁷. То, что в данных примерах фигурирует именно суффикс, подтверждается наличием у всех этих глаголов альтернативных форм 3-го лица ед.ч. без суффикса.

¹ Форма *mayedi/mayādi* соответствует *miqūyād* литературного персидского языка с наращением суффикса *-i*.

² Как отмечает В.А. Иванов, *dardt-šikām* может употребляться как составное прилагательное (Ivanow 1928: 254). Здесь и далее в примерах из работ Иванова транскрипция несколько изменена.

³ «Каачи», «кумаш» — разные виды лепешек.

⁴ Перевод наш.

⁵ Мы говорим только о бирджандском, но не о кайенском (хотя Иванов указывал и на него), так как автор исследования системы глагола в кайенском диалекте Р. Зоморродян (R. Zomorrodian) об этом суффиксе не упоминает вовсе (см.: Zomorrodian 1974).

⁶ Здесь и далее мы сохраняем транскрипцию Резаи.

⁷ Мы намеренно опустили примеры форм простого прошедшего времени с суффиксом из исследования Резаи, так как в ряде случаев их использования суффикс этот, как явствует из самого этого исследования, может контаминироваться с местоименной энклитикой. Данный вопрос требует дальнейшего изучения.

В современном гератском диалекте, также входящем в хорасанскую группу персидских диалектов, этот суффикс представлен вариантами *-i/-ê* и отмечен нами в глагольных формах прошедшего времени 3-го лица ед.ч. в условных предложениях: *agə kas-i kampaxte budī, kol-e pul-eū xalās mišod bəm rā* «если у кого-то хлопка было мало, то все его деньги (вырученные от продажи хлопка) кончались по дороге», ...*age ġorut-o maske nabudê az unâ ruġan zard mixaridim* «...когда не было курута или сливочного масла, мы покупали у них топленое масло», *kâške Arumi budī ke inâl sêbâ biyâwordī* «о, если бы был Аруми, он бы сейчас принес яблок».

Суффикс этот представлен и в народной поэзии из района Герата и Гора⁸, что нашло отражение в сборнике народной поэзии «Таранаха-йе Кохсар», изданном афганским ученым Асадоллой Шо'уром:

چه بودی من بجای شانه بودی؟ بدست نازک جانانه بودی؟
زدی بوسه بدست و پای دلبر، سیاه مو شمع و من پروانه بودی؟
(Шо'ур 1974: 370).

Что было бы, если бы я был вместо гребешка!
Был бы [я] в нежной руке возлюбленной!
Сорвал бы поцелуй с рук и ног любимой.
Черноокая — свеча, а я был бы мотыльком!⁹.

Интересен комментарий редактора сборника в сноске: «В Герате, Горе и на сопредельных с ними территориях вместо "می بودم" говорят "بودی", что изначально, вероятно, было "بوده"». Очевидно, что такое пояснение неверно.

Отождествление Ивановым этого суффикса в современных диалектах Хорасана, там, где он сохранился, с *ê(δ)* классических текстов выглядит вполне убедительно. Он отмечает широкое использование (более двухсот случаев) в языке «Табака ас-суфийа» глагольного суффикса «длительности», известного по классическим текстам в форме: *ê(δ)*. О нем Иванов сообщает следующее: «В отдельно взятом глаголе он не выражает никакого определенного [грамматического] значения (тогда как *bī* и *mī* выражают)... Анализ примеров показывает, что там, где он используется как *-i* повествования (*-i of the narrative*) или длительности (*of duration*), ему недостает грамматико-смысловой выразительности, поэтому обычно к глаголу еще прибавляются *mī* и *bī*, независимо от наличия *-i* на конце... Частое использование этого суффикса [в памятнике] может рассматриваться как архаичная черта языка. [Суффикс] восходит к среднеперсидским частицам (*particles*) *haδ, heδ, hē*» (Ivanow 1923: 348–349).

В языке «Табака ас-суфийа» суффикс выступает в двух вариантах — *ê* и *êδ*:
...هر کس که بزیارت وی شدی بوی آمدی ویرا دیدی و آنچه خواستید بپرسیدید
...*har kas ki ba ziyarat-i vay šudē ba vay āmadē vay-rā bidīdē va ānci x'āstēd bipursidēd*
«...всякий, кто шел посетить его, приходил к нему, видел его и спрашивал то, что хотел». Употребление этого суффикса в раннесредневековых памятниках отмечает и Ж. Лазар (Lazard 1963: 327–340). Приведем несколько примеров: ...*agar paīyāmbar*

⁸ Гор в прошлом составлял с Гератом единую провинцию, и его диалект разделяет с гератским общие черты.

⁹ Перевод наш.

i xudāy astē mē dānaḏē ki uštur kujā ast «...если бы это был пророк Божий, то он знал бы, где верблюд», ān vaqt jigar xūn i nekō tavānaḏ kardan bē ān ki varā čizē az īn fi'1 bāz dāraḏē «тогда печень может произвести много крови без того, чтобы что-либо ее от этого удержало», jigar i ḏ rā quvvat nabuvaḏ ki ān ta'ām rā yā ān šarāb rā istihālat kunaḏē va ba mizāj i x^veš āraḏē¹⁰ «его печень будет не в силах переварить и усвоить ту пищу или то питье», agar ādamiyān ḏ rā bar hai'at i vai bīnandē bimīrandē «если люди увидят его в его подлинном обличье, умрут», dā'im čunān buvaḏ gō'ē bigiryāḏē «постоянно выглядит так, будто (за)плачет» (Lazard 1963: 335, перевод наш). Не оставляет сомнения, что и в современных хорасанских диалектах — говорах Герата, Гора, Бирджанда и, возможно, других мы имеем дело с тем же архаичным теперь суффиксом. Отметим полное структурное соответствие формы mē dānaḏē во фразе, приводимой Лазаром, с примерами на изъявительное наклонение из работы Резаи (см. выше), bigiryāḏē с bepezedi и bečarāḏē, a bīnandē и bimīrandē — с bukušāndē у Иванова, а также абсолютное совпадение dāraḏē и kunaḏē с dārede и konede у Резаи, что служит убедительным подтверждением идентичности хорасанского суффикса с -ē(ḏ) раннесредневековых текстов.

В.А. Иванов отмечает использование того же суффикса и с глагольной связкой 3-го лица ед.ч.: *ار نه آنستی که تو میکوئی الله ما همه بغداد بسوختید* (Ivanow 1928: 269–270) *ar na ān-astē ki tu mēgdōyī allāh-i mā hama Baydād bisōxtēḏ* — вариант перевода: «если бы не говорил ты „наш Боже!“, весь Багдад бы сгорел»¹¹. В современном гератском диалекте подобные формы также встречаются: *morda asti, xāk-erā morda astā, nemifami mard as yā zan asti, gadvad asti* «[все] это мертво, как будто вымершая земля, не знаешь — [перед тобой] мужчины или женщины, все смешано». Происхождение -i в таких примерах в современном гератском диалекте не вполне ясно. Можно было бы видеть в нем и энклитически употребленное местоимение 3-го лица ед.ч. -i в субъектной функции¹², о чем говорилось в начале статьи. Однако с учетом того, что в раннесредневековых текстах встречается немало примеров прибавления к глагольной связке именно суффикса ē¹³ и те же формы отмечены в языке «Табака ас-суфийа», доводы в пользу наличия того же постпозитивного форманта и в *asti* современного гератского диалекта перевешивают другие.

Итак, подытоживая вышесказанное, констатируем, что в ряде современных персидских диалектов Хорасана по обе стороны от ирано-афганской границы (в говорах Бирджанда в Иране и провинций Герата и Гора в северо-западном Афганистане) сохранился глагольный постпозитивный формант (суффикс) -i/-ê, известный по раннесредневековым текстам. Согласно опубликованным исследованиям, в некоторых из этих говоров он имеет ограниченное употребление и отмечен лишь в формах прошедшего времени в условных предложениях, часто выражающих ирреальное действие. В других говорах суффикс используется в формах изъявительного наклонения (настоящего и прошедших времен) и сослагательного наклонения наряду с употреблением аналогичных форм без этого суффикса. Полное структурное совпадение

¹⁰ Транскрипция в этой фразе слегка изменена.

¹¹ Перевод и транскрипция наши.

¹² Ср. использование местоименной энклитики с глагольной связкой в субъектной функции в тегеранском диалекте: *hāst-eš* «он/она есть», *nīst-eš* «его/ее нет».

¹³ См. (Lazard 1963: 336). Ср. уже приведенный ранее пример: ...*agar raīyāambar i xudāy astē mē dānaḏē ki uštur kujā ast* «...если бы это был пророк Божий, то он знал бы, где верблюд» (Lazard 1963: 335, перевод наш).

диалектных примеров с соответствующими формами в раннесредневековых текстах, а также единый грамматический контекст употребления данных форм в рассмотренных современных говорах и средневековых письменных памятниках подтверждают правомерность отождествления диалектного *-i/-ê* с *-ê(δ)* раннесредневековых текстов. В заключение отметим также, что за пределами хорасанского лингвистического ареала тот же формант отмечен в таджикском говоре Фориша (см. Касимов 1966: 15).

Литература

- Касимов 1966 — Касимов В. Говоры таджиков Фориша. Автореф. канд. дисс. Душанбе, 1966.
- Шо'ур 1974 — Шо'ур, Асадолла. Таранаха-йе Кохсар. Ба ехтемам-е Ф. Факири. Кабул: Везарат-е Еттела'ат-о калтур, Матба'а-йе даулати, 1974.
- Ivanow 1923 — Ivanow W. Tabaqat of Ansari in the Old Language of Herat // *Journal of the Royal Asiatic Society*. 1923. Vol. 55. P. 337–382.
- Ivanow 1925 — Ivanow W. Rustic Poetry in the Dialect of Khorasan // *Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal*. N.S. 1925. Vol. 21. P. 233–313.
- Ivanow 1928 — Ivanow W. Persian as Spoken in Birjand // *Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal*. N.S. 1928. Vol. 24. P. 235–351.
- Lazard 1963 — Lazard G. *La Langue des plus anciens monuments de la prose persane*. Paris: Librairie C. Klincksieck, 1963.
- Rezaee 1998 — Rezaee J. *Barresi-ye Guyesh-e Birjand: Vâjshenâsi-Dastur*. Be Ehtemâm-e M. Rafi'i. [Tehran]: Hirmand, 1998.
- Zomorrodian 1974 — Zomorrodian R. Le système verbal du Persan parlé à Qâyen // *Studia Iranica*. 1974. 3. Fasc. 1.

References

- Ivanow, Wladimir. "Tabaqat of Ansari in the Old Language of Herat". *Journal of the Royal Asiatic Society*, 55. Cambridge, 1923, pp. 337–382 (in English).
- Ivanow, Wladimir. "Rustic Poetry in the Dialect of Khorasan". *Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal*, N.S. 21 (1925), pp. 233–313 (in English).
- Ivanow, Wladimir. "Persian as Spoken in Birjand". *Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal*. N.S. 24. Calcutta, 1928, pp. 235–351 (in English).
- Lazard, Gilbert. *La Langue des plus anciens monuments de la prose persane*. Paris: Librairie C. Klincksieck, 1963 (in French).
- Qasimov V. *Govory tadzhikov Forisha* [The Dialects of the Tajiks of Forish]. The author's abstract of the candidate's dissertation. Dushanbe, 1966 (in Russian).
- Rezaee J. *Barresi-ye Guyesh-e Birjand: Vâjshenâsi-Dastur* [A Study in the Birjandi Dialect: Phonology-grammar]. Be Ehtemâm-e M. Rafi'i. [Tehran]: Hirmand, 1998 (in Persian).
- Sho'ur, Asadolla. *Tarânahâ-ye Kohsâr* [Songs of the Mountains]. Ba Ehtemâm-e F. Faqiri. Kabul: Vezârat-e Ettelâ'ât-o Kultur, Matba'a-ye Dawlati, 1974 (in Afghan, Persian).
- Zomorrodian R. "Le système verbal du Persan parlé à Qâyen". *Studia Iranica* 3, fasc. 1 (1974) (in French).

An Archaic Verbal Suffix in Khorasani Dialects

(Pis'mennye pamiatniki Vostoka, 2018, volume 15, no. 3 (issue 34), pp. 37–42)

Received 16.04.2018.

Youli A. Ioannesyan

Institute of Oriental Manuscripts, Russian Academy of Sciences; Dvortsovaia naberezhnaia 18, St. Petersburg, 191186 Russian Federation.

The article deals with the verbal suffix *-i/-ê*, found in some modern Khorasani Persian dialects located on either side of the border between Iran and Afghanistan, which is also met with in early medieval Persian texts in the form *-ē(δ)*. The range of functions of the suffix varies from dialect to dialect: in some its grammatical role is extremely limited, while in others it fulfills numerous functions. This study based on dialectological material demonstrates a complete structural correspondence of the dialect examples to the relevant forms in early medieval texts as well as a single grammatical context in which the suffix occurs in modern dialects and classical texts which confirms the conclusion that Khorasani *-i/-ê* is identical with *-ē(δ)* of the medieval written monuments.

Key words: Iranian linguistics, Iranian dialectology, Persian and Afghan Persian dialects.

About the author:

Youli A. Ioannesyan, Cand. Sci. (Philology), Senior Researcher of the Department of Middle Eastern and Near Eastern Studies, IOM RAS (youli19@gmail.com).