



ТРУДЫ
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА

ISSN 0002-3272

Выпуск 633

Рогов М.А.

ОСНОВЫ РАБОТЫ С НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ ГЕОЛОГОВ И БИОЛОГОВ

Transactions of the Geological Institute

Founded in 1932

Vol. 633

M. A. Rogov

Geological Institute, Russian Academy of Sciences

Basics of working with scientific
information in the Internet for
geologists and biologists

Moscow
GIN RAS
2022

Труды Геологического института

Основаны в 1932 году

Вып. 633

М. А. РОГОВ

Геологический институт РАН, г. Москва

ОСНОВЫ РАБОТЫ С НАУЧНОЙ
ИНФОРМАЦИЕЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ
ГЕОЛОГОВ И БИОЛОГОВ

Москва
ГИН РАН
2022

Ответственный редактор: Н.Б. Кузнецов

Редакционная коллегия:

К.Е. Дегтярев (главный редактор), Н.Б. Кузнецов (заместитель главного редактора), Г.Н. Александрова (ответственный секретарь), Ю.О. Гаврилов, А.Б. Герман, В.Ю. Лаврушин, Б.Г. Покровский, М.А. Рогов, С.Д. Соколов, С.Ю. Соколов, М.И. Тучкова, М.А. Федонкин, М.Д. Хуторской, Н.П. Чамов

Рецензенты: В.Н. Гуреев, А.Б. Шипунов

Труды Геологического института / Геол. ин-т. — М.: Изд-во АН СССР, 1932–1964. — М.: Наука, 1964. — ISSN 0002-3272

Вып. 633: Основы работы с научной информацией в сети Интернет для геологов и биологов / Рогов М.А.; Отв. ред. Н.Б. Кузнецов. — М.: ГИН РАН, 2022.— 215 с., 149 рис. DOI: 10.54896/00023272_2022_633_1

В работе рассматриваются современные подходы к поиску и обработке научной информации, в первую очередь в сети Интернет, с акцентом на исследования в области геологии и биологии (преимущественно в направлении палеонтологии и стратиграфии). Дается подробный обзор типов научных публикаций и особенностей работы с ними, включая как поиск информации по разным параметрам, так и настройку автоматических оповещений, благодаря которым информация может собираться без особых усилий со стороны пользователя. Подробно рассмотрены особенности работы с основными поисковыми системами и специализированными веб-сайтами, включая научные социальные сети. Кратко рассмотрены некоторые другие типы данных, доступные в сети Интернет. В дополнении также даны рекомендации по подготовке электронных версий научных публикаций и обработке исходных отсканированных или сфотографированных файлов с помощью программ ScanTailor и Image Composite Editor.

Руководство предназначено для студентов, аспирантов и научных сотрудников, специализирующихся в области геологических и биологических наук.

ББК 26.323

Responsible Editor: N.B. Kuznetsov

Editorial Board:

K.E. Degtyarev (Editor-in-Chief), N.B. Kusnetsov (Deputy Editor-in-Chief), G.N. Aleksandrova (Executive Secretary), Yu.O. Gavrilov, A.B. Herman, V.Yu. Lavrushin, B.G. Pokrovskii, M.A. Rogov, S.D. Sokolov, S.Yu. Sokolov, M.I. Tuchkova, M.A. Fedonkin, M.D. Khutorskoy, N.P. Chamov

Reviewers: V.N. Gureev, A.B. Shipunov

Transactions of the Geological Institute / Geological Inst. — Moscow: Publishers of the USSR Academy of Sciences, 1932–1964. — Moscow: Nauka, 1964. — ISSN 0002-3272

Vol. 633: Basics of working with scientific information on the Internet for geologists and biologists / Rogov M.A.; Ed. by N.B. Kuznetsov. — Moscow: GIN RAS, 2022, 215 p., fig. 1e-129e. DOI: 10.54896/00023272_2022_633_1

The monograph considering modern approaches to the search and handling of scientific information, primarily those available via Internet, with an emphasis on research in the field of geology and biology (mainly in focus on paleontology and stratigraphy). The comprehensive overview of the types of scientific publications and the peculiarities of working with them is given, including both the search for information on various parameters and the setting of automatic alerts, thanks to which information can be collected without much effort on the part of the user. The features of working with the main search engines and specialized websites, including scientific social networks, are considered in detail. Some other types of data available on the Internet are briefly considered. The supplement also provides recommendations for the preparation of electronic versions of scientific publications and the processing of the original scanned or photographed files using ScanTailor and Image Composite Editor programs.

The manual is intended for students, postgraduates and researchers specializing in the field of geological and biological sciences.

© М. А. Рогов, 2022
© ГИН РАН, 2022

Оглавление

Введение	5
1. Поиск научных публикаций в Интернете. Что искать	7
1.1. Некоторые общие сведения о научных публикациях	7
1.2. Форматы научных публикаций	12
2. Где и как искать	15
2.1. Поисковые системы – специализированные и не очень	15
2.2. Библиографические поисковые системы и особенности работы с ними	21
2.3. Научные социальные сети	45
2.4. Поиск публикаций специфического типа (диссертации, отчёты, записки к геологическим картам, стратиграфические схемы, серийные легенды и т.д.)	48
3. Настройка оповещений	47
3.1. Оповещения библиографических поисковых систем	54
3.2. Оповещения издателей и распространителей периодики	58
4. Доступ к научным публикациям	60
5. Не только публикации	62
5.1. Перевод с иностранных языков	62
5.2. Базы данных и специализированные сайты по разным группам животных и растений, а также отложениям различного возраста	66
5.3. Каталоги и фотографии типовых экземпляров	71
5.4. Палеошпироты, карты и геодинамические реконструкции	74
6. Приложение 1. Как выбрать журнал для публикации своей статьи?	77
7. Приложение 2. Цифровые идентификаторы	82
7.1. Цифровые идентификаторы публикаций	82
7.2. Цифровые идентификаторы авторов	87
7.3. Цифровые идентификаторы организаций	94
8. Приложение 3. Обработка фотографий и сканов для создания электронных версий публикаций	97
8.1. Краткое руководство по работе в программе ScanTailor	98
8.2. Краткое руководство по работе в программе Image Composite Editor	110
8.3. Как улучшить качество файлов с biodiversitylibrary.org: обработка файлов в формате .jp2 (JPEG2000) с помощью XnView	113
9. Приложение 4. Кратко о VPN	117
Заключение и благодарности	119
Литература и ссылки на наиболее важные веб-сайты	105

As has often been pointed out, the advent of the internet has forever changed how information and ideas are distributed
(Plotnik R.E., *Paleont. Electr.*, vol.1, 2010,
https://palaeo-electronica.org/2010_1/commentary/mainstream.htm)

Впервые мысль о том, что надо написать руководство по способам поиска информации в сети Интернет, появилась у меня около дюжины лет назад, когда я сделал несколько докладов на эту тему для сотруddников ГИН РАН и ИГЕМ РАН.

В качестве эпиграфа неслучайно приведён отрывок из редакционной заметки в журнале *Paleontologia Electronica* – я палеонтолог, основной областью моих научных интересов являются изучение юрских отложений и встречающихся в них остатков головоногих моллюсков - аммонитов. Взяться за данный обзор я решил главным образом потому, что других обзоров такого типа мне не попадалось, и в то же время общение с коллегами и выступления перед ними укрепили меня в мысли, что грамотно использовать современные возможности поиска научной информации в сети Интернет умеют очень немногие. Его краткая версия была размещена на портале [habr.com](https://habr.com/ru/post/527064/) в 2020-м году (Поиск научных публикаций в Интернете..., 2020 <https://habr.com/ru/post/527064/>), ну а здесь вниманию читателя предлагается существенно расширенный вариант обзора, и одновременно – практического руководства.

Любое научное исследование предполагает получение новых знаний. Для этого принципиально важно уметь работать с научной информацией – в первую очередь, научными публикациями: ведь чтобы понять новизну собственных результатов, надо очень хорошо представлять, что и как было сделано предшественниками. Каждая научная специальность имеет свою специфику, связанную как с тем, что, как и где публикуют, так и с тем, кто и как в дальнейшем эти публикации использует. Одна очень важная особенность того направления, на котором я специализируюсь, заключается в том, что специалист в идеале должен знать все публикации по своей тематике (например, какому-либо интервалу геологического времени и группе окаменелостей) вне зависимости от даты, места и языка публикации. То же самое относится к «классической» зоологии и ботанике, связанными с изучением и описанием всего многообразия живых существ (за исключением разве что того, что специалисты по современным организмам, как правило, не слишком сведущи в палеонтологии, и наоборот – палеонтологи не всегда хорошо разбираются в том, что нового открыли их коллеги-неонтологи). Кстати, в том числе и по этой причине импакт-факторы мало могут сказать об уровне журнала, специализирующегося на систематике: цитируемость работ во многом определяется наличием специалистов по той или иной группе организмов, а средний возраст публикаций, на которые ссылается исследователь-систематик, обычно превышает 50 лет.

Есть одна важная особенность, которая сильно облегчает работу специалисту-систематику: благодаря Карлу Линнею с середины XVIII века биологи пользуются одним и тем же «языком» для обозначения живых существ – а именно, бинарной

номенклатурой с чётко разработанными правилами (которые регулируются соответствующими международно принятыми кодексами – соответственно, «Кодексом зоологической номенклатуры» и «Кодексом ботанической номенклатуры»). Человек на этом «языке» - *Homo sapiens*, виноградная улитка - *Helix pomatia*, а карликовая берёза – *Betula pumila*. Тут тоже есть нюансы, из-за которых разные исследователи могут называть один и тот же организм по-разному (или наоборот – разные таксоны одним названием), но в любом случае наличие общего языка крайне облегчает жизнь систематикам в течение без малого 300 лет.

Ещё лет 20 назад для того, чтобы ознакомиться с публикациями по определённой тематике, необходимо было провести годы в кропотливой работе с библиотечными каталогами, реферативными изданиями и бесчисленными книгами и журналами, а далее – в переписке с коллегами по всему миру с просьбой прислать оттиски своих статей.

Но в прошедшие годы эта ситуация радикально поменялась – очень и очень многое доступно в сети Интернет. Главное – знать, где, что и как искать. Правда, сразу оговорюсь, что в Интернете есть далеко не всё, и рано или поздно посетить библиотеку (по возможности со сканером под мышкой или фотоаппаратом в руках) в поисках необходимых публикаций всё равно придётся. И вот ещё что. Интернет постоянно изменяется – меняются интерфейсы сайтов, алгоритмы поиска, сайты переезжают, исчезают и появляются. Поэтому сразу стоит предупредить, что все приведённые в работе ссылки актуальны на время её написания, т.е. на вторую половину 2022 года. Впрочем, мой примерно 20-летний опыт поиска разнообразных сведений в Интернете даёт основания предполагать, что несмотря на всевозможные изменения сами принципы работы с информацией, изложенные здесь, можно будет с успехом применять и в дальнейшем.

Кроме рассмотрения особенностей работы с публикациями в работе также приведён краткий (и ни в коем случае не претендующий на полноту и в первую очередь связанный с областями моей научной деятельности – палеонтологией и стратиграфией) обзор других полезных Интернет-ресурсов, а также приведён обзор особенностей использования цифровых идентификаторов и работы со специализированными программами для создания электронных версий публикаций.

Что ж, приступим.

Поиск научных публикаций в Интернете.

Часть 1. Что искать

1.1. Некоторые общие сведения о научных публикациях

Можно выделить следующие основные типы научных публикаций, для большинства из которых требуются свои способы поиска:

1) Статьи в научных журналах и других сериальных изданиях (труды научных обществ, институтов и т.д.). Сейчас это самый массовый тип публикаций, в котором публикуется наиболее важная информация. Но так было не всегда – каких-то лет 30-40 назад очень большое значение играло также написание монографий, ну а на заре развития науки в монографиях публиковалась большая часть научных данных.

Как правило, практически все научные журналы в настоящее время распространяются в электронном виде, но есть некоторые журналы, которые до сих пор доступны только в печатной версии. Например, статьи из свежих выпусков журнала «Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири» в электронном виде нельзя купить ни через elibrary, ни через сайт издателя, и подписка существует только на печатный вариант журнала. Это наиболее доступный тип публикаций. Очень многие научные журналы оцифрованы целиком и доступны в режиме онлайн в том или ином виде (к сожалению, это в небольшой степени касается отечественных изданий). Большая часть периодических изданий в сети Интернет размещается на сайтах крупных международных издателей (Elsevier, SpringerNature, Wiley, Taylor & Francis и др.) или распространителей (IngentaConnect, GeoScienceWorld, Киберленинка), а также национальных порталах (например, в России это <https://elibrary.ru>, в Хорватии – https://hrcak.srce.hr/index.php?show=casopisi_abecedno&paging_reset=true, в Венгрии - <http://epa.oszk.hu/>, в Японии – <https://cir.nii.ac.jp/?lang=en>, во Франции – на сайте национальной библиотеки <https://gallica.bnf.fr> и др.) и сайтах международных проектов (например, Biodiversity Heritage Library, <https://www.biodiversitylibrary.org/>). Важно отметить, что содержимое некоторых из таких сайтов индексируется поисковыми системами лишь частично или не индексируется вовсе (например, pdf-файлы), и для получения релевантных результатов для поиска следует пользоваться не сторонними поисковиками, а встроенным поиском по соответствующим сайтам. Электронные версии части журналов располагаются на отдельных сайтах.

2) Монографии и сборники статей. До сих пор в описательных науках монографии остаются важнейшим источником как новых данных, так и крупных обобщений.

В отличие от журналов, существенная часть книг до сих пор распространяется только в печатном виде. Несколько лучше дела обстоят с сериальными изданиями, но и здесь пока ситуация хуже, чем с журналами. Более-менее доступны сравнительно свежие или, наоборот, старые работы (написанные 100 лет назад и более), на которые не распространяются жёсткие ограничения, связанные с законодательством в сфере авторских и смежных прав. Следует отметить, что существенная часть русскоязычных монографий выложена в Интернете в формате djvu, и найти их не всегда просто (см. ниже).

3) Тезисы докладов. Как правило, не рецензируемые и не редактируемые публикации, в которых, однако, иногда впервые появляются важные сведения, лишь потом получающие (или не получающие) более-менее полное выражение в статьях. В последние лет 10 подобные публикации обычно размещаются в Интернете, но шансы найти в сети тезисы какой-нибудь конференции 1980-х годов близки к нулю.

4) Диссертации. Это совершенно уникальный источник данных, так как многие сведения присутствуют только в диссертациях, а затем по тем или иным причинам не доводятся до публикаций или публикуются в сильно сокращённом объёме.

Ситуация принципиально различается у нас в стране и за рубежом: в России, как правило, доступны для скачивания только самые свежие диссертации, тогда как диссертации, защищённые больше нескольких лет назад официально доступны только для просмотра в библиотеках (а неофициально продаются у перекупщиков, которые наживаются на несовершенстве законодательства). За рубежом во многих странах есть проекты по оцифровке диссертаций для размещения их в открытом доступе. Пожалуй, наиболее интересный из таких проектов реализуется отделом диссертаций Британской библиотеки (<https://ethos.bl.uk/>) – в будущем планируется оцифровать и выложить в открытый доступ все диссертации, когда-либо защищённые в Великобритании. Но и сейчас для зарегистрированных пользователей доступно большое число диссертаций. Кроме того, любой желающий за 45 фунтов стерлингов может заказать оцифровку необходимой ему диссертации, которая затем станет также доступна всем желающим. Большая часть содержимого данного сайта внешними поисковиками не индексируется (<https://ethos.bl.uk/robots.txt>); это, к слову, нередкая ситуация, во многом обусловленная спецификой законодательства в части охраны авторских прав и борьбой за посещаемость собственных ресурсов.

Robots.txt — это текстовый файл, размещаемый в корневом каталоге веб-сайта, который содержит параметры индексирования сайта для роботов поисковых систем. Ситуация, когда файлы в тех или иных каталогах или файлы определённого формата поисковыми системами не индексируются, встречается не так уж редко, и как раз robots.txt позволяет уточнить все детали

5) Отчёты. Как и в случае с диссертациями, отчёты могут быть просто кладзем важнейших данных, которые в силу разных причин не были опубликованы в ином виде. В первую очередь это производственные отчёты геолого-съёмочных организаций, компаний нефтегазового комплекса, отчёты по договорам.

Это, пожалуй, наименее распространённый в Интернете тип публикаций. Многие геологические отчёты у нас (в первую очередь из числа отчётов по работам, выполненным за счёт государства), могут быть бесплатно заказаны в Едином фонде геологической информации (<http://efgi.ru>) и получены через Интернет, но поисковиками содержимое таких отчётов не индексируется. А вот Норвежский нефтяной директорат (<https://www.npd.no/>) в открытом доступе выкладывает довольно много материалов. Не особо отстаёт от него Министерство природных ресурсов Канады (<https://geoscan.nrcan.gc.ca/starweb/geoscan/servlet.starweb>) и Геологическая служба США (<https://pubs.er.usgs.gov/>), которые также в последние годы сделали доступными большое количество первичных геологических данных.

6) В геологии есть ещё один специфический тип публикации: геологические карты и объяснительные записки к ним.

В последние годы в разных странах (включая Россию) было оцифровано достаточно большое количество подобных публикаций, но найти их не всегда просто. У нас геологические карты и записки к ним выложены на сайте <http://webmapget.vsegei.ru/>; к сожалению, содержимое записок к геолкартам на этом сайте поисковиками не индексируется. Геологическая служба Великобритании также недавно разместила свои сериальные издания, геологические карты и записки к ним в сети Интернет (<https://www.bgs.ac.uk/information-hub/publications/>), но большая часть этих публикаций доступна только для просмотра через встроенный просмотрщик.

7) В последнее время появились или стали доступными два специфических типа публикаций. Это препринты и оцифрованные полевые дневники.

Размещение отправленных для публикации в журналы статей в виде препринтов особенно широко распространено в физико-математических науках (<https://arxiv.org>), но в последнее время появились как специализированные репозитории для препринтов по геологическому и биологическому направлениям (<https://www.essoar.org/>, <https://eartharxiv.org/>, <https://www.egusphere.net/>, <https://www.biorxiv.org/>, <https://paleorxiv.org/>), так и репозитории, открытые для размещения препринтов по любым научным направлениям (<https://www.preprints.org/>, <https://www.researchsquare.com/>, <https://www.authorea.com/>). Некоторые журналы размещают препринты поступающих к ним рукописей сразу после того, как редакцией принимается решение о том, что данная работа может быть отправлена рецензентам. Таковы, например, издания открытого доступа, издающиеся Европейским геологическим союзом (https://publications.copernicus.org/open-access-journals/journals_by_subject.html). Хотя препринты обнародуются ещё до прохождения рецензирования, и в дальнейшем могут претерпевать существенные изменения или вообще так и не дожидаться полноценной публикации, это тоже важный источник новых данных.

Оцифрованные полевые дневники – специфический источник «сырых» полевых материалов, важный прежде всего для работы на конкретных участках, по которым опубликованных данных недостаточно. В настоящее время полевые дневники геологической и биологической направленности размещаются на Biodiversity Heritage Library (<http://biodiversitylibrary.org/>), их легко отыскать там по запросу «Field notebook».

Сейчас большая часть научной информации публикуется на английском языке (**рис. 1**), хотя во всех странах в той или иной степени продолжают существовать научные издания на национальных языках. Но ещё несколько десятилетий назад ситуация была совершенно иная, и большая (или, во всяком случае, существенная) часть научных публикаций в основных европейских странах публиковалась на национальных языках.

Число научных публикаций, появляющихся каждый год, огромно. Полагаю, его можно грубо оценить в 15-20 миллионов. Во всяком случае, на платформе Dimensions (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>) имеются сведения о более чем 6,5 миллионах публикаций за 2021 год (**рис. 2**) – и это только те публикации, которые имеют DOI, тогда как существенное количество научных публикаций цифровых идентификаторов не имеет.

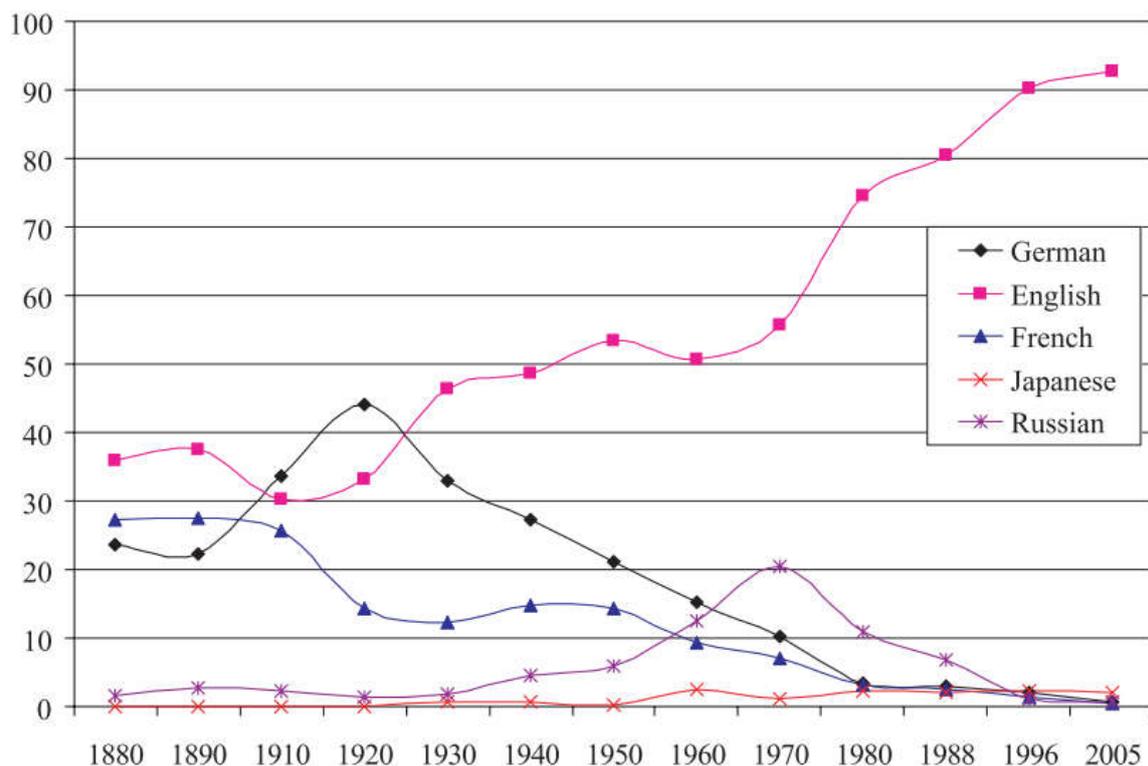


Рис. 1. Доля публикаций на разных языках в естественных науках с 1880 по 2005 гг. (Аттон, 2012, fig. 2)

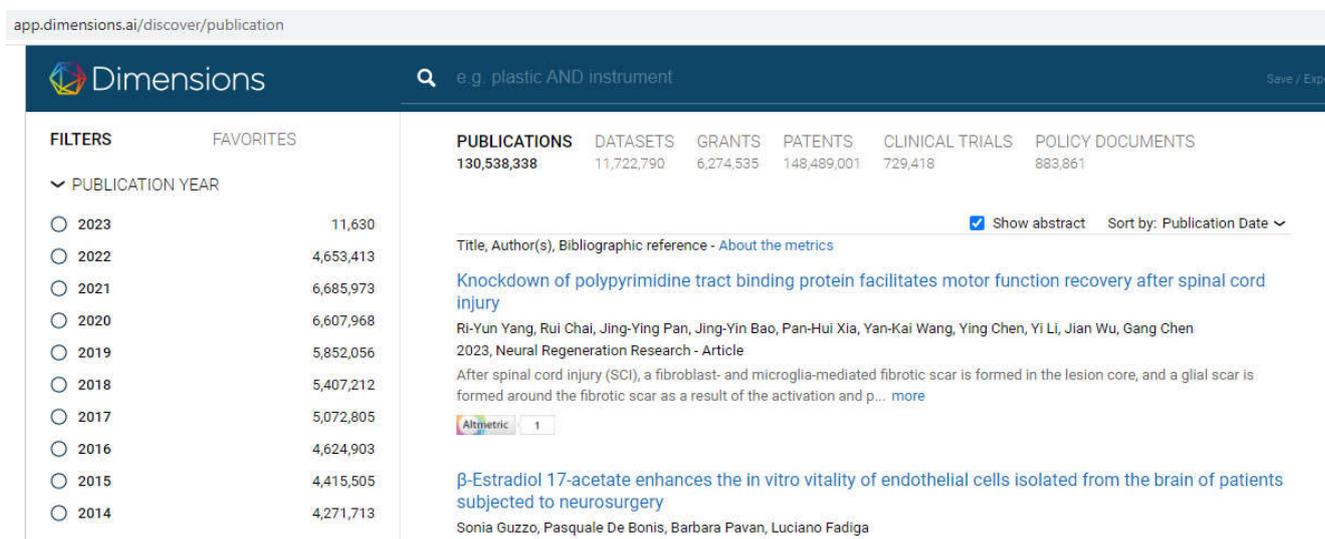


Рис. 2. Изменение числа научных публикаций, индексируемых платформой Dimensions начиная с 2014 г. (<https://app.dimensions.ai/discover/publication> ; дата доступа 03.10.2022)

При этом число научных работ растёт по экспоненте: около половины всех научных публикаций вышло в свет после 2000 года, а число рецензируемых научных журналов в мире сейчас составляет более 100000 (и ещё к ним прибавляются тысячи нерецензируемых псевдожурналов, публикующих что угодно за счёт авторов; впрочем, это очень условная оценка, поскольку на сайте <http://portal.issn.org> нельзя, во-первых, отдельно просмотреть количество международных стандартных номеров

периодики ISSN по направлениям, а во-вторых - отделить существующие сейчас издания от уже не активных, но существовавших ранее).

1.2. Форматы представления научных публикаций в сети Интернет

Подавляющее большинство публикаций размещается в Интернете в формате pdf – это касается как свежих работ, так и старых сканированных публикаций. Такие файлы хорошо индексируются – Google, например, индексирует содержание таких файлов, даже если они не содержат текстового слоя, распознавая их «на лету»; более того, сейчас Google научился качественно распознавать и рукописный англоязычный текст из pdf. Но лет 10-15 назад, когда Интернет был медленнее, а места на дисках – меньше, в Рунете неплохую конкуренцию pdf создавал формат djvu. И сейчас довольно много российских публикаций (главным образом, книг, реже статей) выложено в сети именно в таком виде (в том числе такова большая часть файлов, размещённых в одной из крупнейших в Рунете электронных библиотек по биологии «Флора и фауна»). Но поисковиками djvu индексируется заметно хуже, чем pdf, и за пределами бывшего СССР этот формат практически не известен (впрочем, некоторые крупные онлайн-библиотеки предоставляют возможность скачать те или иные работы на выбор в pdf или djvu, например, Biodiversity Heritage Library <http://biodiversitylibrary.org/>; иногда такие опции предоставляют и научные журналы, такие как Boletín del Instituto de Fisiografía y Geología: <https://www.fceia.unr.edu.ar/fisiografia/bifg.htm>).

В некоторых случаях публикации могут быть доступны только для просмотра, и их содержание в таком случае остаётся не индексируемым сторонними поисковыми системами. Например, таковы практически все публикации на сайте РГО, включая те, на которые все копирайтные ограничения давно вышли (<https://elib.rgo.ru/>). Только в режиме просмотра доступны также публикации, размещённые на сайте Российской государственной библиотеки (РГБ, <https://search.rsl.ru/>). Стоит отметить, что там в том числе размещено большое количество авторефератов и диссертаций, при этом авторефераты доступны для просмотра.

Иногда pdf с подобного сайта всё-таки скачать напрямую можно – бывает, что в коде страницы, где файл доступен только для просмотра, прячется прямая ссылка на pdf. Чтобы отыскать такую ссылку в браузере Chrome достаточно написать перед названием страницы *view-source:* (ну или щёлкнуть правой кнопкой мыши по странице и нажать «просмотр кода страницы»), а дальше поискать – нет ли в коде ссылки на файл с расширением “.pdf” (рис. 3)?

В качестве экзотических форматов можно привести примеры размещения статей из научных журналов только в виде веб-страниц (например, так размещаются статьи из журнала «Арктика и Антарктика»: <http://author.nbpublish.com/arctic/>), в формате doc (или docx), swf или в виде архивов (Труды НИИ Геологии ВГУ: <http://xn--blabbra2a1c.xn--plai/nauchnye-trudy/trudy-niig/>), а также в облаке GoogleDrive («Разведка и охрана недр»: <http://rion-journal.com/issues/free/>) или CloudMail («Уральский геологический журнал»: <https://www.ural-geol-j.net/archive>).

```

<button id="openFile" class="toolbarButton openFile hiddenLargeView" title="Open File" tabindex="32" data-l10n-id="open_file_label">Open</span>
</button>

<button id="print" class="toolbarButton print hiddenMediumView" title="Print" tabindex="33" data-l10n-id="print_label">Print</span>
</button>

<span id="download" data-l10n-id="download"></span>

<a href="javascript:;" rel="http://www.libnauka.ru/upload/iblock/8a6/8a64916a643b9943a77d056de0f5732b.pdf" id="viewBookmarks" title="Current view (copy or open in new window)" tabindex="35" data-l10n-id="bookmark">
  <span data-l10n-id="bookmark_label">Current View</span>
</a>

<!--div class="verticalToolBarSeparator hiddenSmallView"></div -->

<button id="secondaryToolBarToggle" class="toolbarButton" title="Tools" tabindex="36" data-l10n-id="tools">
  <span data-l10n-id="tools_label">Tools</span>
</button>

```

Рис. 3. Вот так в коде веб-страницы сайта libnauka.ru, где были доступны для просмотра статьи из русскоязычных научных журналов, можно было отыскать прямую ссылку на не индексируемый поисковиками pdf и скачать его (сейчас такой возможности уже нет).

К счастью, подобная «экзотика» встречается редко. Но вероятность того, что нужные публикации могут быть доступны только в режиме просмотра или только в виде отсканированных изображений страниц всё же есть. Например, в виде отдельных страниц выложены книги в Электронной библиотеке ГНТБ, где они доступны для скачивания (http://gpntb.dlibrary.org/ru/nodes/2935-geologiya-i-gornoe-delo?per_page=200), и в библиотеке «Научное наследие России» (<http://e-heritage.ru/Catalog/PubsSearch>), где скачивание изображений уже сопряжено с определёнными сложностями. Только в виде изображений (а также лишь для зарегистрированных пользователей, с пониженным до 100 dpi разрешением и большой надписью по диагонали страницы «ДЛЯ БЕСПЛАТНОГО ОЗНАКОМЛЕНИЯ») доступны также свежие выпуски статей из академических журналов, издаваемых <https://sciencejournals.ru/> (рис. 4).

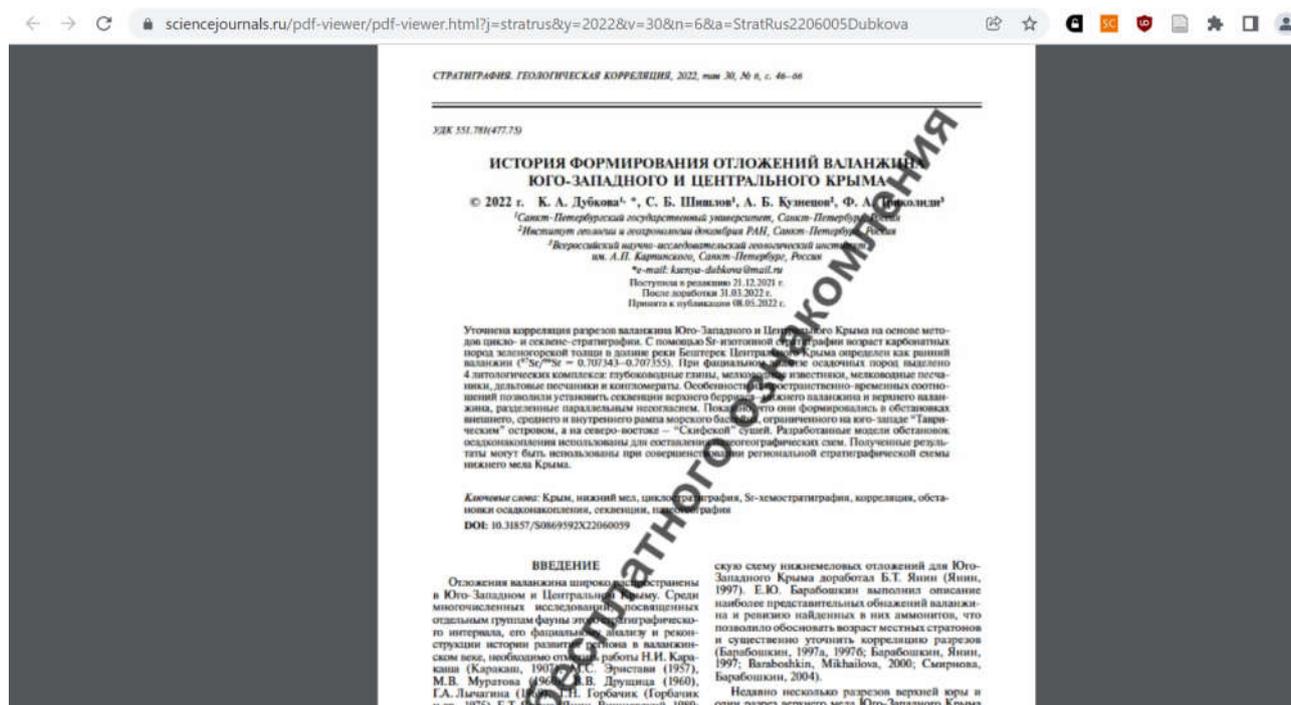


Рис. 4. Так выглядят статьи в режиме просмотра на сайте sciencejournals.ru.

Некоторые веб-сайты дают посетителям возможность скачивать интересующие их материалы в разных форматах на выбор. Особенно этим славятся такие электронные библиотеки как biodiversitylibrary.org и archive.org – тут можно скачать и pdf, и djvu, и txt, и сканированную публикацию в виде изображений

Часть 2. Где и как искать

2.1. Поисковые системы – специализированные и не очень

В общем случае результаты поиска информации в сети Интернет в первую очередь зависят от поставленной задачи и корректности запроса. Но эти результаты чаще всего, с одной стороны,

а) избыточны

и с другой стороны -

б) неполны

К счастью, и авторы, и издатели, как правило, заинтересованы в том, чтобы информация о публикациях индексировалась поисковиками, но тут есть нюансы: не всегда разрешается индексация содержимого pdf-файлов, и в некоторых случаях разрешена индексация сайтов только определёнными поисковиками (например, крупнейшая отечественная электронная библиотека elibrary.ru одно время запрещала для Google индексацию большинства файлов).

Кроме всего прочего, результаты запроса зависят от порядка слов и от IP-адреса, с которого осуществляется поиск.

Если говорить о поиске публикаций, то вопрос «какой поисковой системой пользоваться» до самого недавнего времени имел один ответ – Google (<http://google.com> - это если не считать специализированные библиографические поисковые системы, о них ниже).

Во-первых, Google достаточно полно индексирует содержимое Сети. Во-вторых, большое количество настроек расширенного поиска (в т.ч. с использованием операторов) сильно облегчают работу. В третьих, как я уже указывал, содержимое pdf-файлов Googl'ом индексируется даже в том случае, когда файл в формате pdf состоит из изображений и текстовый слой в нём отсутствует.

Для поиска публикаций наиболее полезными являются расширенные настройки (https://www.google.com/advanced_search?q) и операторы, позволяющие ограничивать поиск файлами определённого формата (например, pdf с помощью *filetype:pdf*), определёнными сайтами / доменами (оператор *site:* ; его можно использовать при поиске как на конкретном сайте, так и в той или иной доменной зоне – *.ru*, *.cn* и т.д.). Если ищется какая-то конкретная публикация, то желательно часть её названия или всё название взять в кавычки. Ещё полезные операторы – *AND*, *OR* и *NOT* (или «-»), которые позволяют, соответственно, совместить или исключить разные поисковые запросы. Так, запрос типа [*аммонит –взрывчатка –Библия*] выдаст результаты, где речь пойдёт об аммонитах - головоногих моллюсках, а не об одноимённом взрывчатом веществе или племени Аммонитян, упоминаемом в Библии.

Но выдача результатов в Google при использовании однотипных запросов может различаться в зависимости от того, входите ли Вы со своим аккаунтом Google или ищете анонимно; различается число результатов и при использовании других поисковиков (<https://ya.ru>), так что стоит экспериментировать (рис. 5).

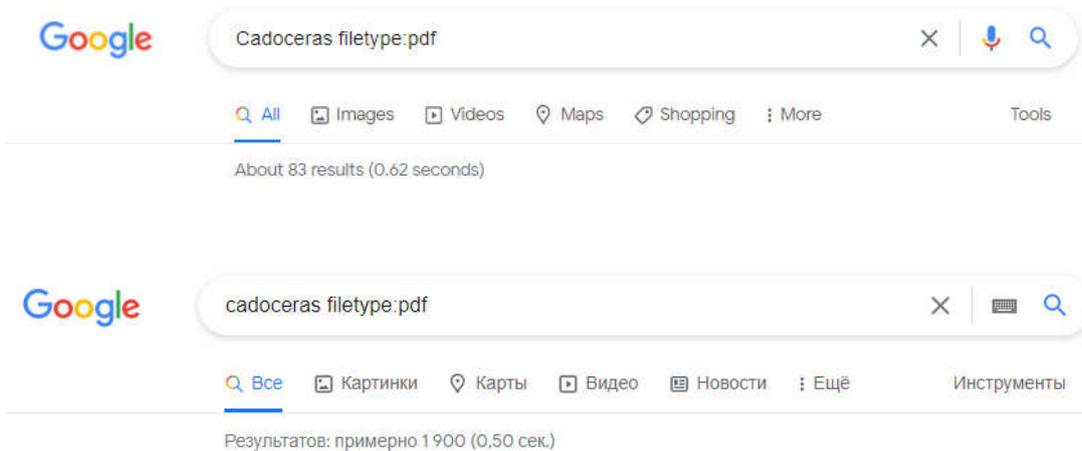


Рис. 5. Результаты выдачи по идентичному запросу через сайт google.com с помощью браузера Chrome (вверху, привязан к аккаунту на gmail.com) и Opera (внизу, не привязан к аккаунту). Впрочем, на самом деле разница в числе найденных файлов вовсе не так велика, как кажется, и составляет в данном случае около 10%.

Яндекс (<https://ya.ru>) для поиска по расширению файлов использует свой собственный оператор *mime:*. При этом Яндекс неплохо ищет и файлы в формате *djvu*, что Google делать отказывается (рис. 6)

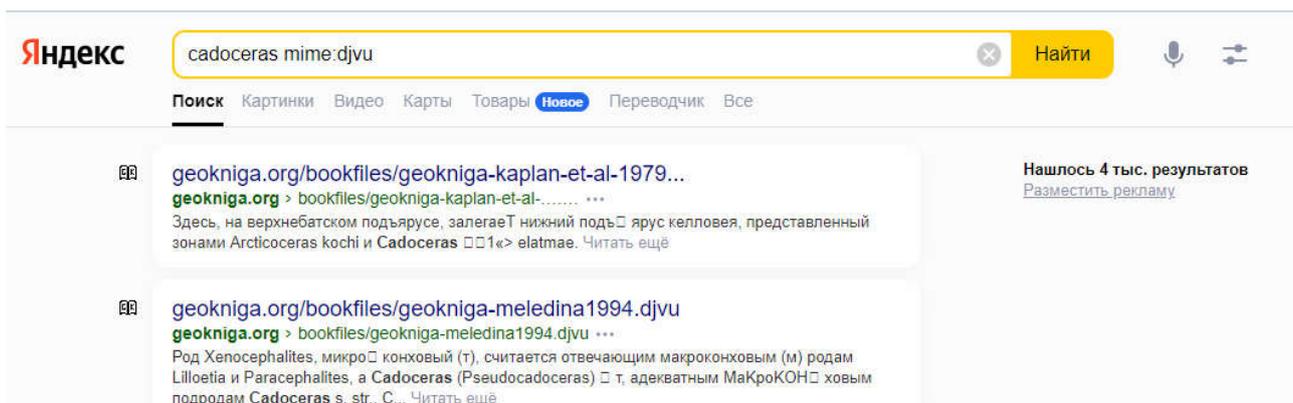


Рис. 6. Результаты выдачи по запросу в поиске Яндекса файлов в формате *.djvu*, содержащих слово *Cadoceras* (название рода аммонитов)

Впрочем, у Google есть два отдельных проекта, имеющих прямое отношение к поиску публикаций:

1) Google books (<http://books.google.com>) – это фактически отдельная поисковая система, индексирующая содержимое огромного количества книг, журналов, сборников и других изданий. При этом существенная часть публикаций доступна для скачивания в виде pdf (как правило, это старые издания, от начала XX века и старше); в зависимости от IP список доступных для скачивания изданий может существенно различаться, максимальное число работ доступно пользователям из США. Довольно много публикаций доступно для просмотра целиком или частично. Такие работы можно скачать с помощью специальных программ типа **EDS Google Book downloader** или плагинов (таких как **Greasemonkey** для **Mozilla** в сочетании с программой для автоматической загрузки файлов, например **Download Master**).

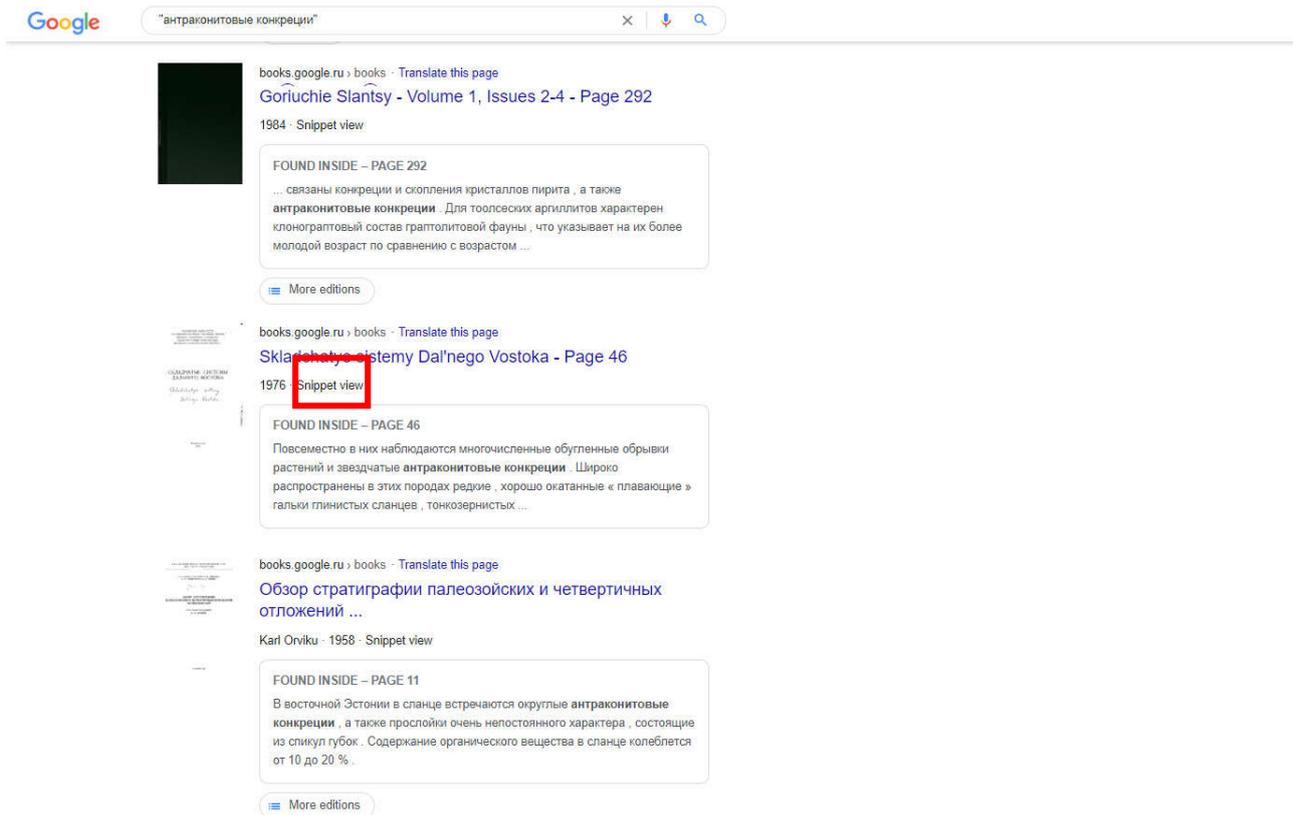


Рис. 7. Результаты выдачи по запросу «антраконитовые конкреции» на books.google.com

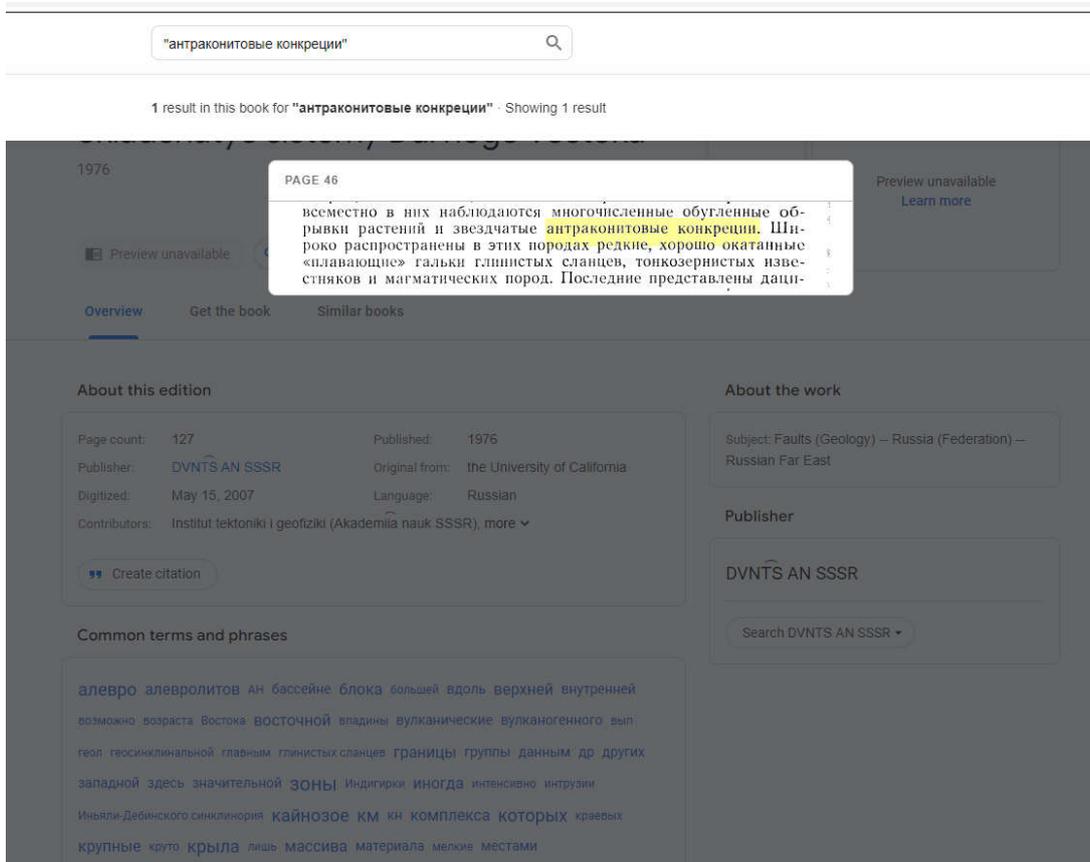


Рис. 8. А вот что будет, если щёлкнуть по ссылке 'Snippet view' с рис. 7. К счастью, тут в разделе *About this edition* можно понять, что за книга имеется в виду – сборник «Складчатые системы Дальнего Востока», но так везёт не всегда.

В результатах поиска большая часть источников или будет в режиме просмотра фрагмента (*Snippet view*, Рис. 7-8), или «без предпросмотра» (*No preview*). Ещё возможны варианты частичного просмотра книги (*Preview*) или её полного просмотра (Read, обычно – с возможностью загрузить в виде pdf, рис. 9)



Рис. 9. Пример работы, которую можно скачать с *GoogleBooks*. Правда, конкретно эту книгу можно также бесплатно скачать и с сайта Геологической службы США

Поскольку общее число отсканированных для проекта *GoogleBooks* книг и журналов огромно, немалую пользу можно получить даже от той информации, которая присутствует в публикациях, которые вообще недоступны для просмотра в каком-либо виде кроме фрагментов в несколько строк. Это может быть важным в случае, если ищется что-то редкое – в таком случае подобная ссылка может быть хорошим указателем на то, что придётся идти в библиотеку и посмотреть работу в бумажном варианте (если, конечно, не получится отыскать её в Интернете).

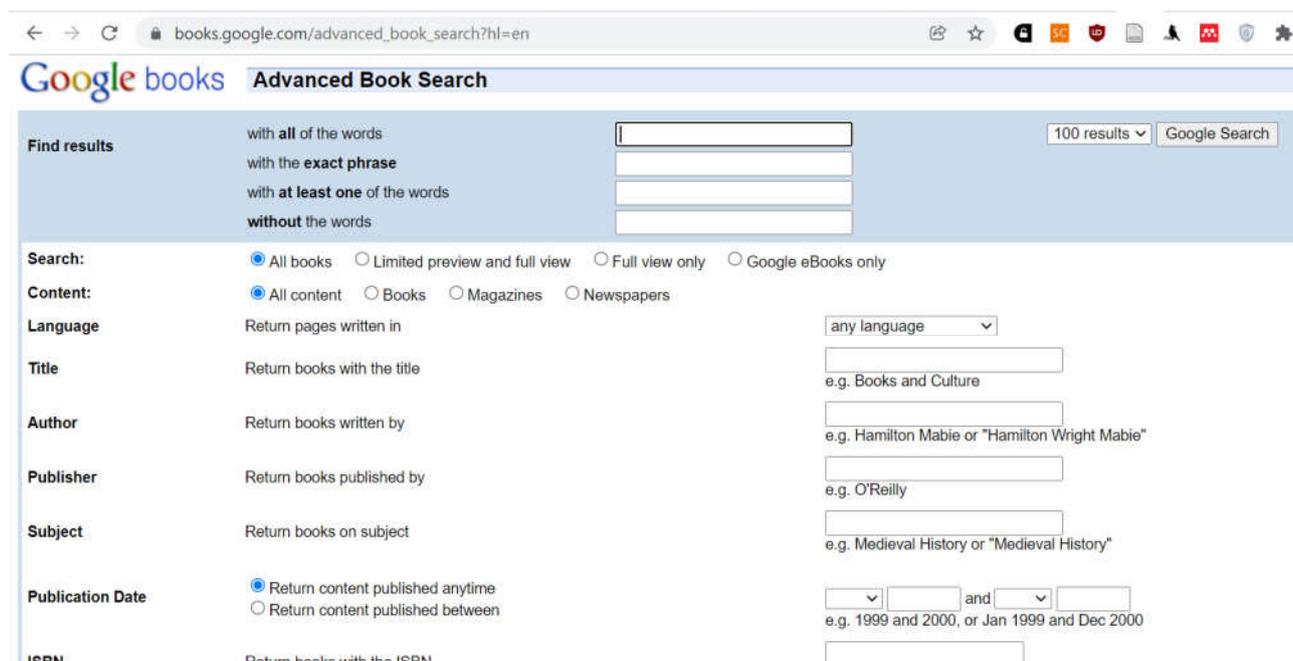


Рис. 10. Расширенные настройки поиска в *GoogleBooks* (https://books.google.com/advanced_book_search).

С такими публикациями, правда, есть две основные сложности:

- а) можно, конечно, попробовать поискать такие работы где-то ещё, но вероятность того, что с ними можно будет ознакомиться только в библиотеке, довольно велика.
- б) в названиях источников (особенно тех, которые исходно даны не латиницей) путаницы очень и очень много, и отображаемая информация обычно неполна – например, будет видно название журнала и год выпуска, но не номер.

Тем не менее информация, содержащаяся в таких фрагментах, может быть очень важной и практически не находимой другими способами.

В [GoogleBooks](#) также возможен поиск по нескольким параметрам (функция «Расширенный поиск»: https://books.google.com/advanced_book_search, **рис. 10**).

Дополнительная информация об оцифрованных публикациях в [GoogleBooks](#) приводится в разделе «*About this book*» (при использовании традиционного интерфейса программы) или «*About this edition*» (в новой версии). При поиске периодики нажатие ссылки «*More editions*» откроет список других оцифрованных выпусков искомого издания; к сожалению, сортировка в таком списке отсутствует, и выпуски располагаются беспорядочно.

У [GoogleBooks](#) есть ещё необычная функция – в [Ngram Viewer](#) (<https://books.google.com/ngrams>) можно посмотреть частоту употребления любого слова (**рис. 11**). Этот поиск можно осуществлять на разных языках и для различных временных диапазонов. При этом можно посмотреть динамику изменения частоты встречаемости как одного слова, так и сравнительную частоту разных слов.

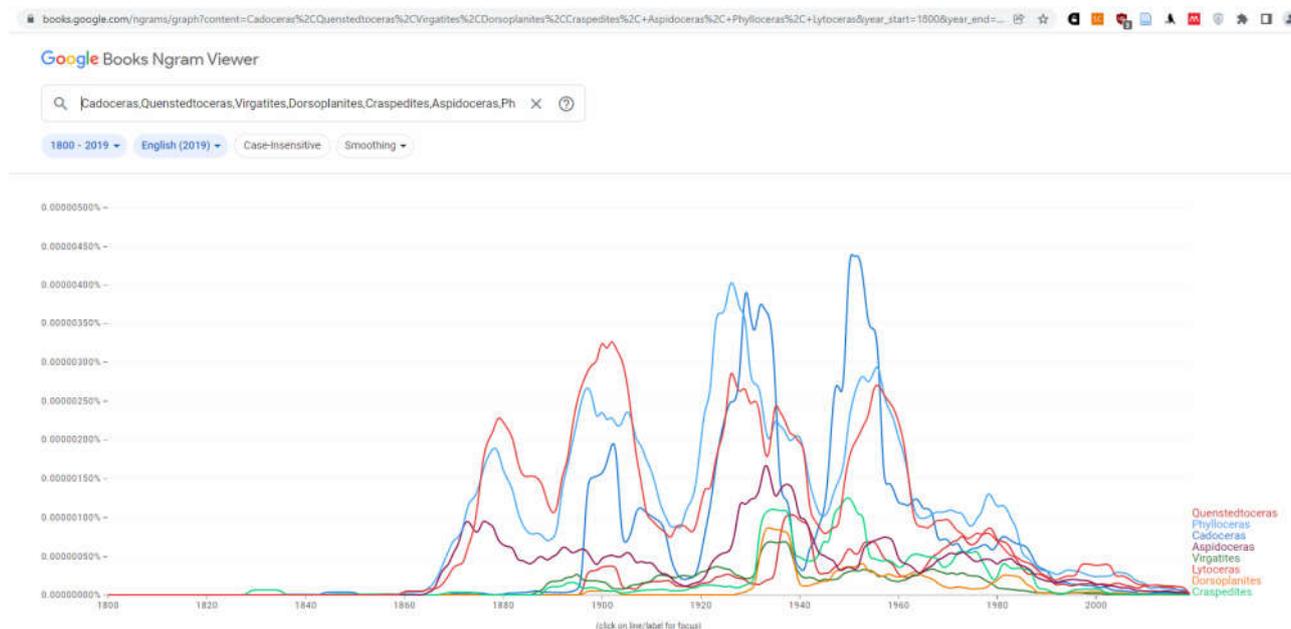


Рис. 11. Относительная частота употребления некоторых слов (в данном случае – названий родов аммонитов) в публикациях, показанная в [GoogleBooks Ngram Viewer](#) (<https://books.google.com/ngrams>).

2) [Google Scholar](#) (в русскоязычном варианте Академия Google, <http://scholar.google.com>). Это библиографическая поисковая система, которая неплохо ищет как сами статьи, так и ссылки на них (**рис. 12**). К числу удобств данной системы стоит отнести то, что индексируются не только сайты издателей, но и специализированные социальные сети, а также самые разные сайты, где нередко

безвозмездно выкладываются научные работы, и все ссылки на полнотекстовые версии группируются в единый кластер. Тем не менее, Google Scholar индексирует не все публикации – это легко проверить с помощью идентичного поискового запроса «ключевые слова» *filetype:pdf* в Google и Google Scholar. Особенно ярко это различие проявляется с редко встречающимися ключевыми словами.

The screenshot shows the Google Scholar interface with the search term "Cadoceras". On the left, there are several filter sections:

- Any time:** Includes options for "Since 2022", "Since 2021", "Since 2018", and "Custom range...".
- Sort by relevance:** Includes an option for "Sort by date".
- Any type:** Includes an option for "Review articles".
- Filters:** Includes checkboxes for "include patents" (unchecked), "include citations" (checked), and "Create alert" (checked).

The search results are displayed in a list format. Each result includes a title, author information, publication details, and a link to the full text. For example, the first result is "[PDF] The ammonite genus **Cadoceras** (Cardioceratidae) in the Lower Callovian (Middle Jurassic) of the Swabian Alb and the Wutach area (Southern Germany)" by VV Mitta, G Dietl, JH Callomon, et al., published in *Neues Jahrbuch für ...*, 2015, on researchgate.net. Other results include articles from Springer and the Paleontological Journal.

Рис. 12. Результаты поиска в scholar.google.com. Обратите внимание на столбец слева – там можно задать временные рамки, когда были опубликованы интересующие нас работы, выбрать вариант сортировки результатов (слева – по релевантности / по дате, или задав временной диапазон), и самое важное – создать оповещения.

Ну а наиболее полезная функция **GoogleScholar** – это возможность подписки на самые разные оповещения (об этом подробнее ниже). И, раз уж речь зашла о специализированных библиографических поисковых системах, самое время продолжить их обсуждение в следующем разделе.

2.2. Библиографические поисковые системы и особенности работы с ними

В настоящей работе под *Библиографическими поисковыми системами* (БПС) понимаются сайты, индексирующие большое количество разнообразных публикаций и имеющие специфические инструменты, рассчитанные именно на поиск публикаций в электронном виде.

Начнём мы с того, на чём остановились в предыдущем разделе – на scholar.google.com. Кроме тех особенностей, которые были отмечены выше, стоит отметить ещё несколько специфических возможностей этой поисковой системы, которые можно увидеть в виде ссылок под названием той или иной работы в результатах поиска (рис. 13):

[PDF] The ammonite genus **Cadoceras** (Cardioceratidae) in the Lower Callovian (Middle Jurassic) of the Swabian Alb and the Wutach area (Southern Germany)
VV Mitta, G Dietl, JH Callomon... - Neues Jahrbuch für ..., 2015 - researchgate.net
... quenstedtiforme) from the kepleri horizon and **Cadoceras** spp. from the megalocephalus horizon are described based on isolated occurrences. The holotype of "**Cadoceras**" quenstedti ...
☆ Save Cite Cited by 5 Related articles All 4 versions

Рис. 13. Некоторые из специальных возможностей scholar.google.com.

Итак, слева направо под результатами поиска мы видим ссылки:

“**Save**” (если её нажать - данная работа появится в списке «Моя библиотека» / «My library» в Вашем аккаунте на scholar.google.com);

“**Cite**” (цитировать) – при нажатии на кнопку генерируется ссылка на публикацию в нескольких наиболее популярных форматах на выбор (APA, Harvard, MLA и др., рис. 14). Но тут стоит «доверять, но проверять» - алгоритм может спутать имя с фамилией или неверно указать источник публикации. Это случается нечасто, но стоит быть начеку, особенно если речь идёт о китайских публикациях (у них алгоритм часто путает фамилию и имя).

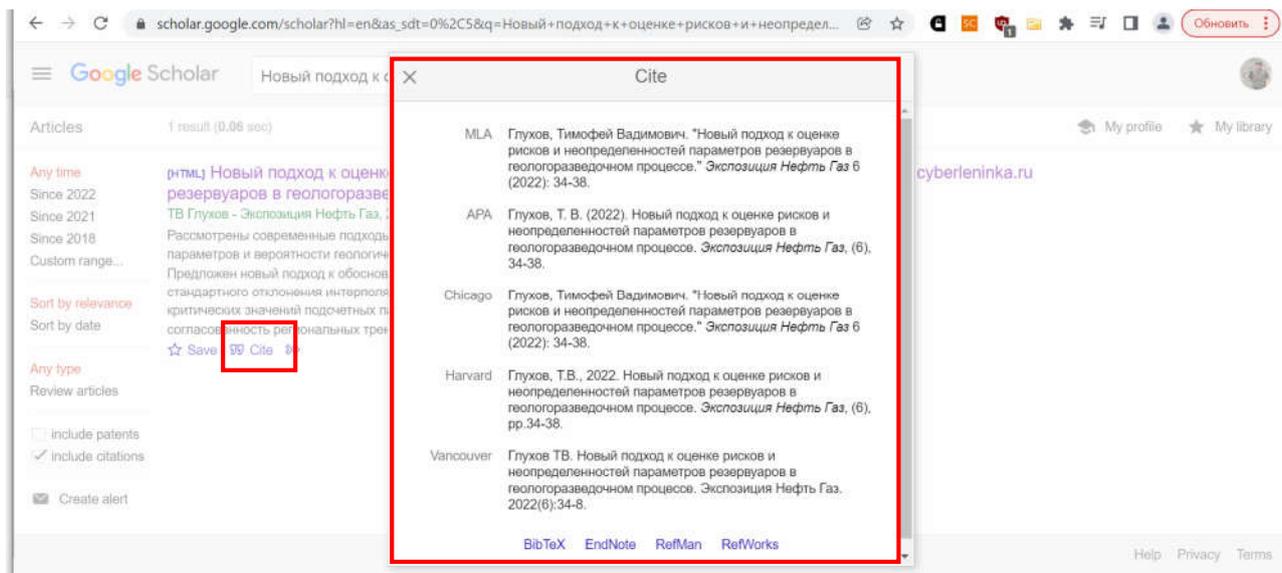


Рис. 14. Разные варианты ссылок на статью, появляющиеся при нажатии ссылки **Cite**.

“*Cited by...*” – число ссылок на данную статью и список ссылающихся публикаций. Как правило, на scholar.google.com число ссылок больше, чем в других специализированных БПС за счёт более широкого охвата источников.

“*Related articles*” – при ознакомлении с новой для Вас темой может быть полезным посмотреть «а что ещё пишут на этот счёт»? Как правило, эти «связанные статьи» группируются сначала по сочетанию «журнал + тема» (первые ссылки – по близкой теме и опубликованные в том же издании, что исходная публикация, затем начинают попадаться статьи из других изданий).

“*All [число] versions*” – особенно полезная кнопка, если статья распространяется по подписке: если на неё нажать, Вы увидите все ссылки на данную публикацию, в том числе, например, выложенные автором на сайте института или лаборатории, или же размещённые в специализированных социальных сетях.

GoogleScholar также позволяет зарегистрированным пользователям автоматически генерировать что-то вроде персональных страниц исследователей (рис. 15). Для полноценной регистрации необходимо ввести рабочий адрес электронной почты, но не обязательно свой – если у Вас его нет, можно договориться с кем-нибудь из коллег, от них потребуется только подтвердить этот адрес один раз.

The screenshot displays the Google Scholar profile of Mikhail Rogov. At the top, there are three buttons: 'Review affiliation', 'Review public access', and 'Add co-authors'. The profile includes a photo, the author's name in Russian and English, and their affiliation: Geological Institute of RAS / ГИИ РАН. A 'FOLLOWING' button is highlighted with a red box. Below the profile is a table of publications with columns for 'TITLE', 'CITED BY', and 'YEAR'. The first publication is 'Polar record of Early Jurassic massive carbon injection' with 163 citations in 2011. To the right, the 'Cited by' section shows a bar chart of citations from 2015 to 2022, with a total of 3390 citations. The 'Public access' section shows 1 article not available and 6 articles available. The 'Co-authors' section lists Victor Zakharov.

Рис. 15. Страницка автора данного пособия на scholar.google.com

Создать такую страничку просто – всё подробно написано в разделе citations на GoogleScholar (<https://scholar.google.ru/intl/en/scholar/citations.html#setup>). Наличие такой странички упростит жизнь и вам, и потенциальным рецензентам / экспертам / соавторам.



Рис. 16. Если в список случайно попали чужие публикации – их легко можно удалить.

На такой страничке автоматически будет собираться информация о Ваших публикациях и ссылках на них. Сортировать публикации можно по названию, числу ссылок и дате опубликования. Нажав кнопку “*Follow*”, можно (если Вы находитесь на своей странице) подписаться на оповещения о появлении новых ссылок на Ваши публикации или (если Вы нажали кнопку “*Follow*” на странице кого-то из коллег) – на оповещения о новых статьях этого автора. Как и любые автоматические алгоритмы, обрабатывающие огромное количество информации, алгоритм Google несовершенен, и он вполне может приписать Вам статьи, написанные однофамильцами (особенно если у Вас распространённая фамилия), но такие работы несложно удалить из профиля (рис. 16).

При поиске на scholar.google.com можно использовать стандартные операторы Google (*AND*, *NOT*, *-*, *filetype:*), а также особые операторы, облегчающие использование данной БПС: *intitle:* и *author:* . Оператор *intitle:* позволяет отыскать публикации, у которых в названии имеется искомое слово, ну а оператор *author:* , как несложно догадаться по его названию, позволяет отыскать публикации определённого автора (ну и его тёзок и однофамильцев, само собой). При этом в том случае, если у данного исследователя есть профиль на scholar.google.com, ссылка на такой профиль появится первой в результатах поиска (рис. 17).

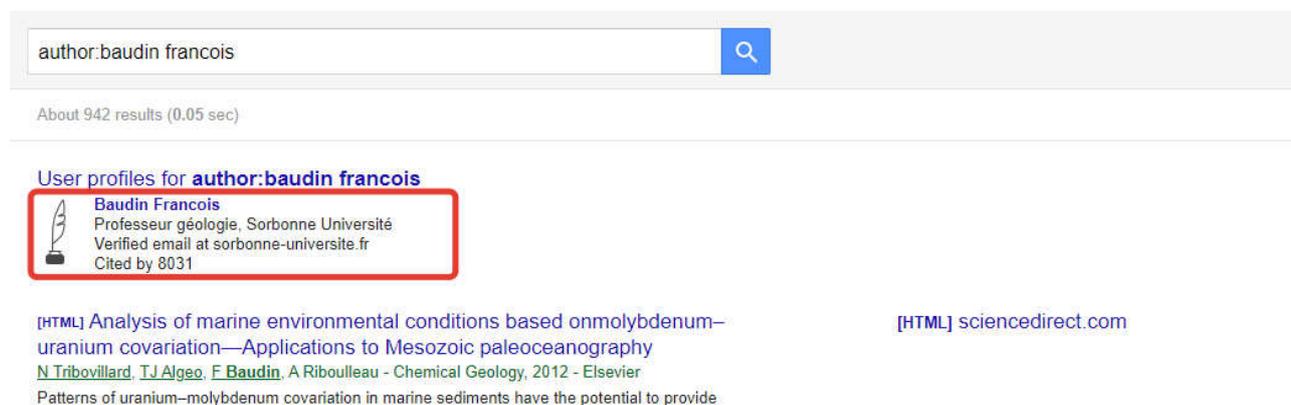


Рис. 17. Оператор *author:* позволяет отыскать публикации определённых исследователей.

Кроме перечисленных выше проектов Google можно отметить следующие сайты, которые могут рассматриваться как БПС:

Сайты крупнейших международных библиографических баз данных (БД), индексирующие десятки тысяч периодических изданий, а также некоторые не периодические публикации. В первую очередь это **Scopus** и **Web of Science** (<https://scopus.com> и <https://www.webofscience.com/wos/author/search> соответственно, доступны по подписке (в настоящее время в России доступа к **Web of Science** нет, но приложение **WoS** для Android [**Web of Science MyRA**] продолжает работать, так же как доступ к профилям исследователей и поиск по авторам), или в случае со **Scopus** доступ также предоставляется рецензентам Elsevier'овских журналов, а также крупнейший сайт, присваивающий DOI публикациям (**CrossRef**, см. <https://search.crossref.org> или <https://www.crossref.org/guestquery/>) или агрегатор информации о публикациях, грантах, исследователях и т.д. **Dimensions** (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>), а также **Semantic Scholar** (<https://www.semanticscholar.org/>).

Все эти БПС, кроме **Dimensions**, позволяют искать информацию по ограниченному массиву данных – это преимущественно название / ключевые слова / резюме. В худшую сторону тут выделяется **CrossRef** – там поиск идёт только по названию, причём со строгой привязкой к форме слова. Правда, в **CrossRef** существенно больше проиндексировано русскоязычных публикаций, чем в других БПС из этого пункта, и плюс к тому это наиболее удобный способ решить задачу типа «у меня есть название публикации, надо найти её DOI» (все DOI так не найти – это не единственный регистратор цифровых идентификаторов к публикациям, есть ещё **DataCite** (<https://datacite.org/>), например – но универсального сервиса для решения такой задачи, как ни странно, просто нет).

DOI (Digital Object Identifier, цифровой идентификатор объекта) предоставляет инфраструктуру для поддержки уникального идентификатора объекта любого типа. Номер DOI который присваивается некоммерческой международной организацией International DOI Foundation (подробнее см. на <https://www.doi.org/hb.html>). DOI публикаций начинается с 10. Это – универсальный способ сослаться на ту или иную публикацию, которая даже при перемещении с сайта на сайт будет сохранять свой уникальный идентификатор DOI. Подробнее про разнообразные идентификаторы см. в Приложении 2

Кратко рассмотрим некоторые особенности поиска публикаций на примере **Scopus** (рис. 18). Более детально про поиск информации в этой БД можно посмотреть по ссылкам https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0005/79196/scopus-quick-reference-guide.pdf и https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/34325/. Поиск можно производить по документам, авторам и организациям (основные направления), при этом можно одновременно использовать большое число разных параметров, добавляя поля поиска (рис. 18, 19). Например, возможно одновременно искать по автору, конкретной тематике и номеру гранта, на который ссылаются в публикации. Можно найти публикации конкретной организации или ограничиться определенным временным диапазоном, в который были опубликованы искомые работы.

При поиске в Scopus можно использовать операторы **OR**, **AND** или **AND NOT**, при поиске конкретного сочетания слов – брать его в кавычки. Также здесь можно применять так называемые «операторы близости» **W/n**, **PRE/n**, где “n” соответствует числу слов между двумя ключевыми словам, при этом **PRE** также задаёт порядок слов. Например, при запросе **Jurassic W/3 ammonites** будут найдены словосочетания (в названии и резюме), где слова «Jurassic» и «ammonites» располагаются не далее трёх слов друг от друга, а при запросе **Jurassic PRE/2 ammonites** слово «Jurassic» должно предшествовать «ammonites» и располагаться не далее чем в двух словах от него.

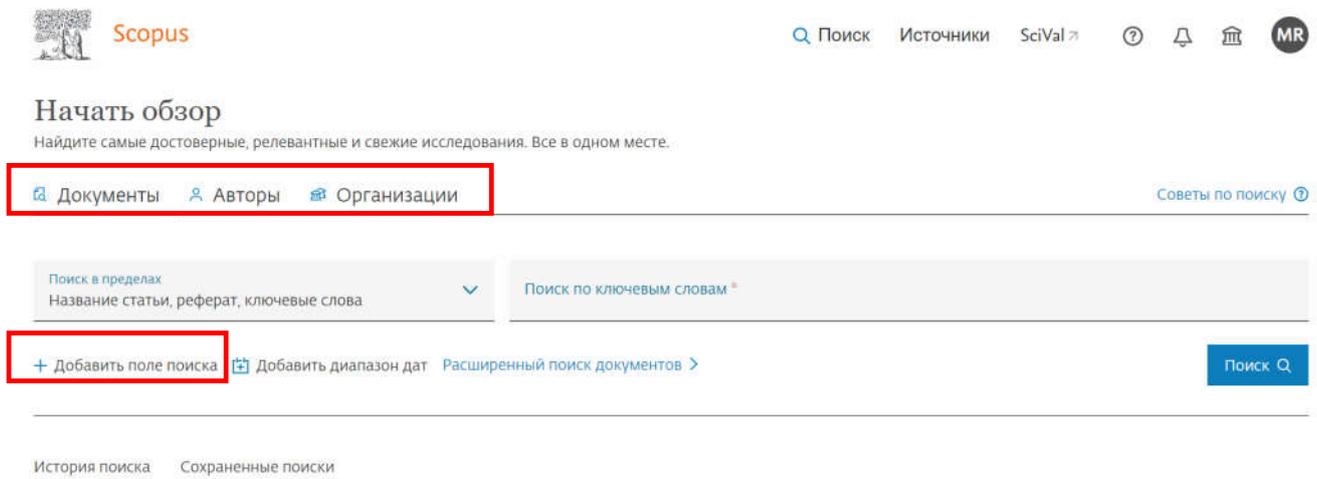


Рис. 18. Внешний вид заглавной страницы базы данных Scopus.

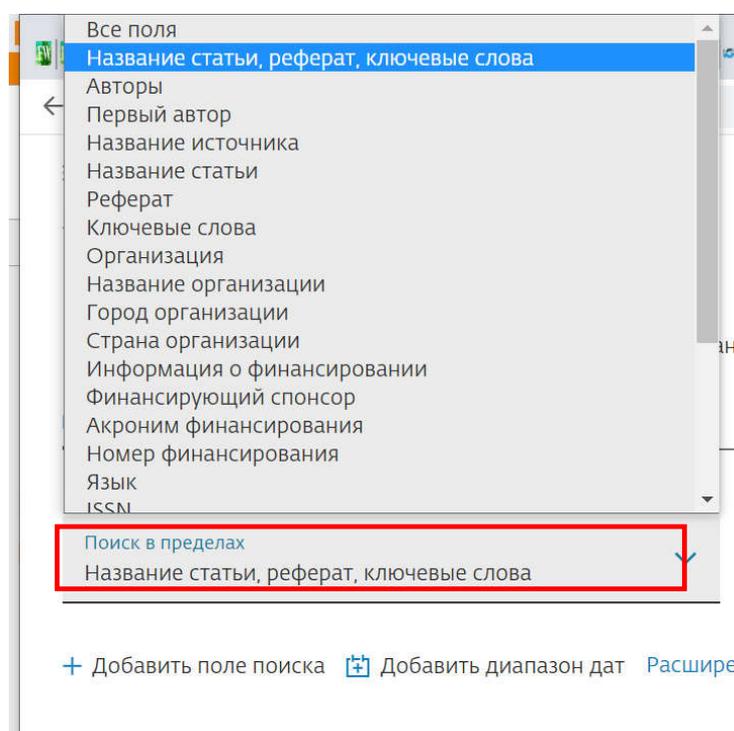


Рис. 19. Поиск в Scopus можно вести по самым разным элементам публикации.

Значок * используется как символ подстановки, обозначающий часть слова. Например при запросе strati* будут найдены источники, в которых присутствуют слова stratigraphy, stratigraphic, stratified, stratification и так далее.

[Dimensions](https://app.dimensions.ai/discover/publication) (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>) – недавно появившийся очень интересный проект (рис. 20). Здесь есть возможность использовать самые разнообразные настройки поиска, в том числе полнотекстовый поиск. Можно выбирать разные опции поиска (полнотекстовый / по резюме / по названию и ключевым словам) (рис. 21).

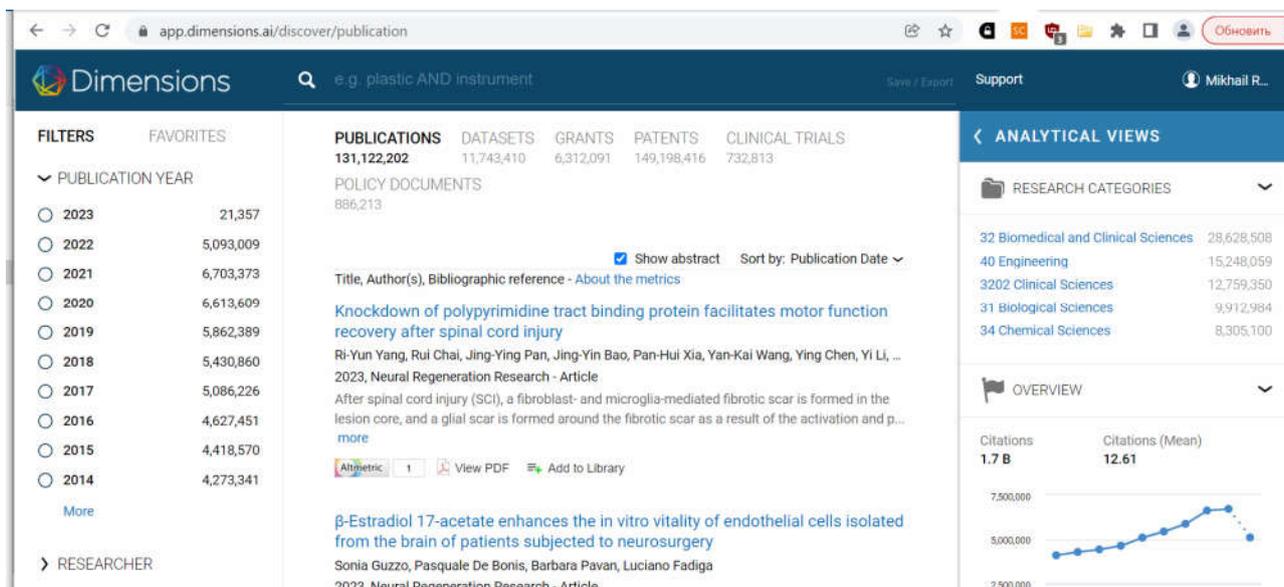


Рис. 20. Заглавная страница *Dimensions*.

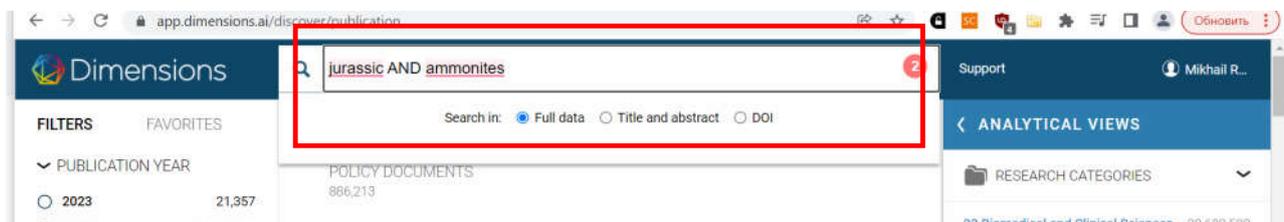


Рис. 21. Перед началом поиска при указании ключевых слов в *Dimensions* можно выбрать поиск по всему тексту / названию и резюме / DOI.

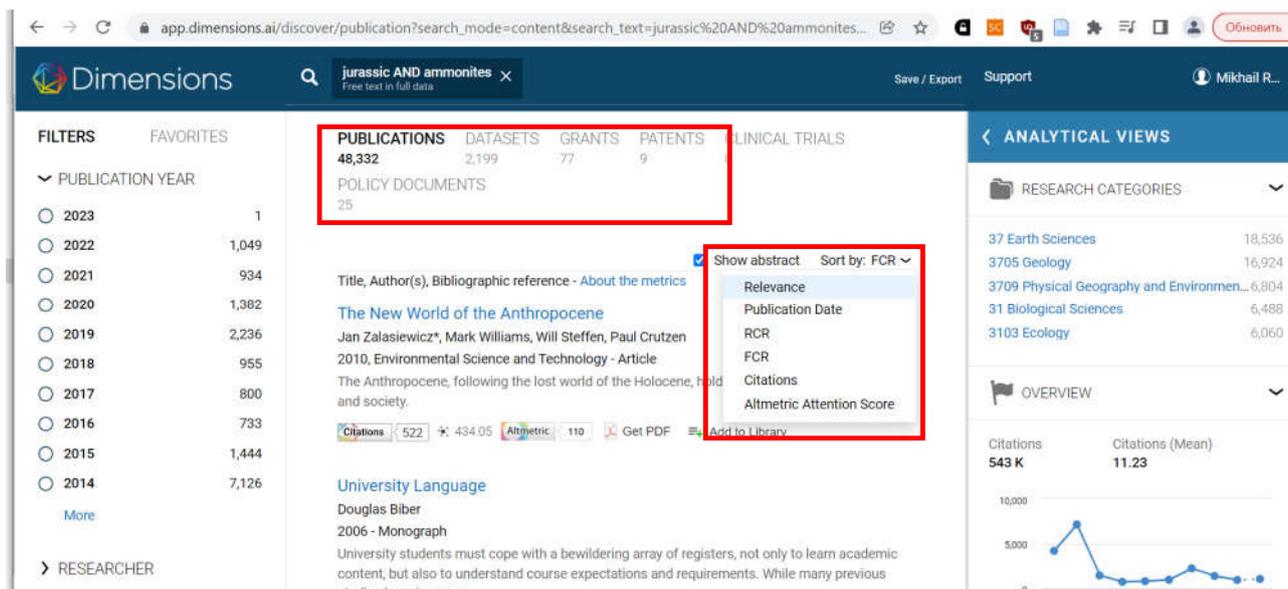


Рис. 22. Результаты поиска и варианты сортировки выдачи в Dimensions

Результаты можно сортировать самыми разнообразными способами (дата / релевантность / число ссылок / число альтметрик), и ограничивать по разным параметрам (источник / автор / годы / тематика и многое другое, Рис. 22). У Dimensions есть разные версии (включая платную и корпоративную), здесь рассматривается только бесплатный. Отдельно можно искать информацию как по публикациям, так и по базам данных, грантам и патентам (последние две опции доступны только по подписке). Результаты поиска по публикациям в том числе включают сведения о числе ссылок на найденные статьи и ссылки на электронные версии этих публикаций.

Дополнительные опции предлагаются во вкладке *Analytical view* (рис. 23). Они позволяют легко понять, кто сейчас или в любом выбранном временном диапазоне занимается той или иной тематикой, в какие журналы эти люди пишут статьи и с какими соавторами. Это удобный способ для поиска потенциальных соавторов и рецензентов, особенно для тех, кто только начал заниматься какой-либо тематикой и не очень хорошо себе представляет, что с ней в мировом масштабе делается. Для тех исследователей, у которых в статьях имеется [ORCID](#), в профиле приводится и этот идентификатор, и [Scopus author ID](#), а также (при наличии) цепляющийся к ним «автоматом» [ResearcherID](#) [подробнее про эти идентификаторы см. ниже]. Повторюсь, Dimensions - это крайне полезный проект, причём интуитивно понятный. Можно просто нажимать на все кнопки подряд и залезать во все вкладки.

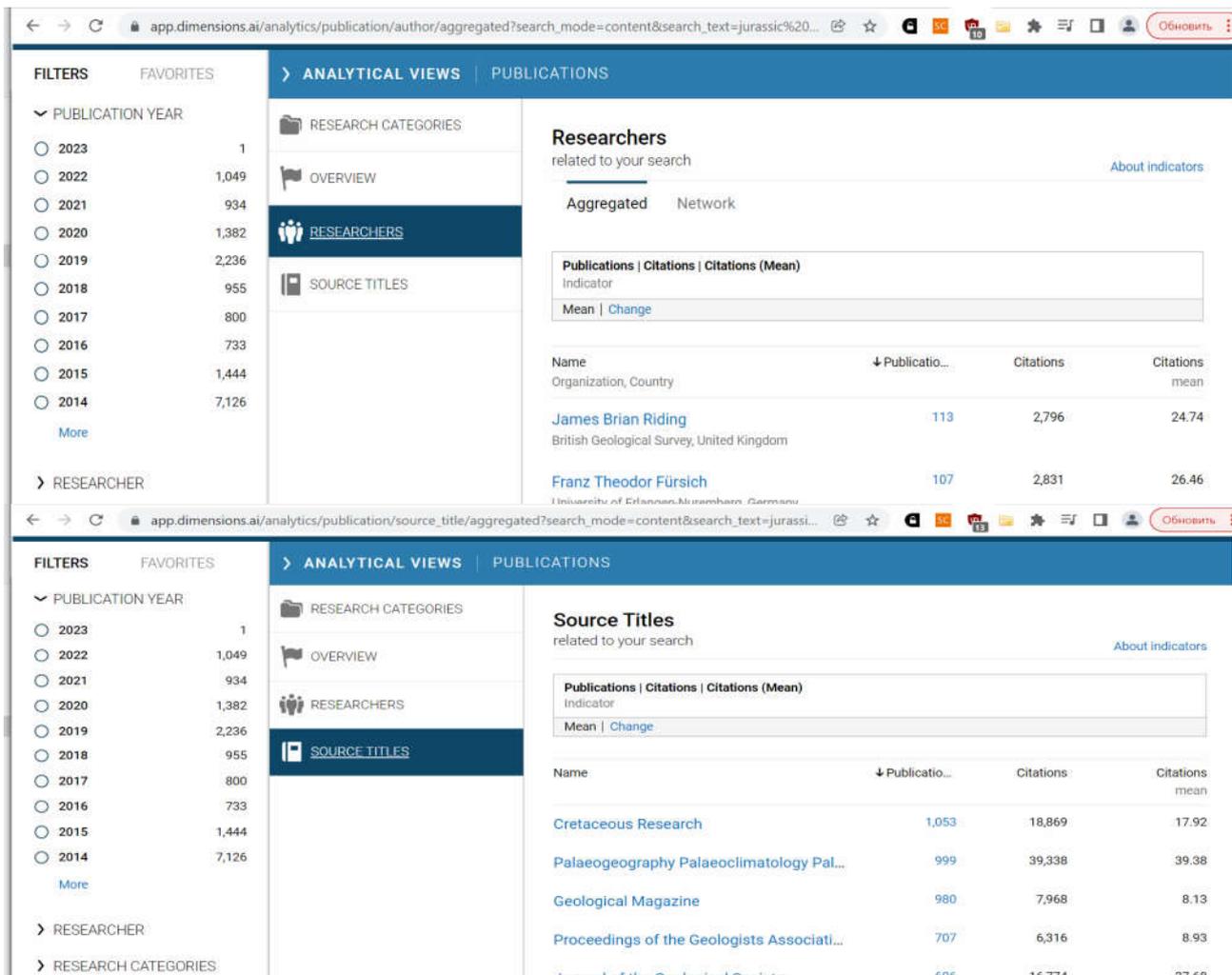


Рис. 23. Вкладка Analytical views в Dimensions

Semantic Scholar (<https://www.semanticscholar.org/>) – ещё один пример бесплатного поисковика для публикаций. В результатах поискового запроса тоже возможна сортировка по разным параметрам (рис. 24).

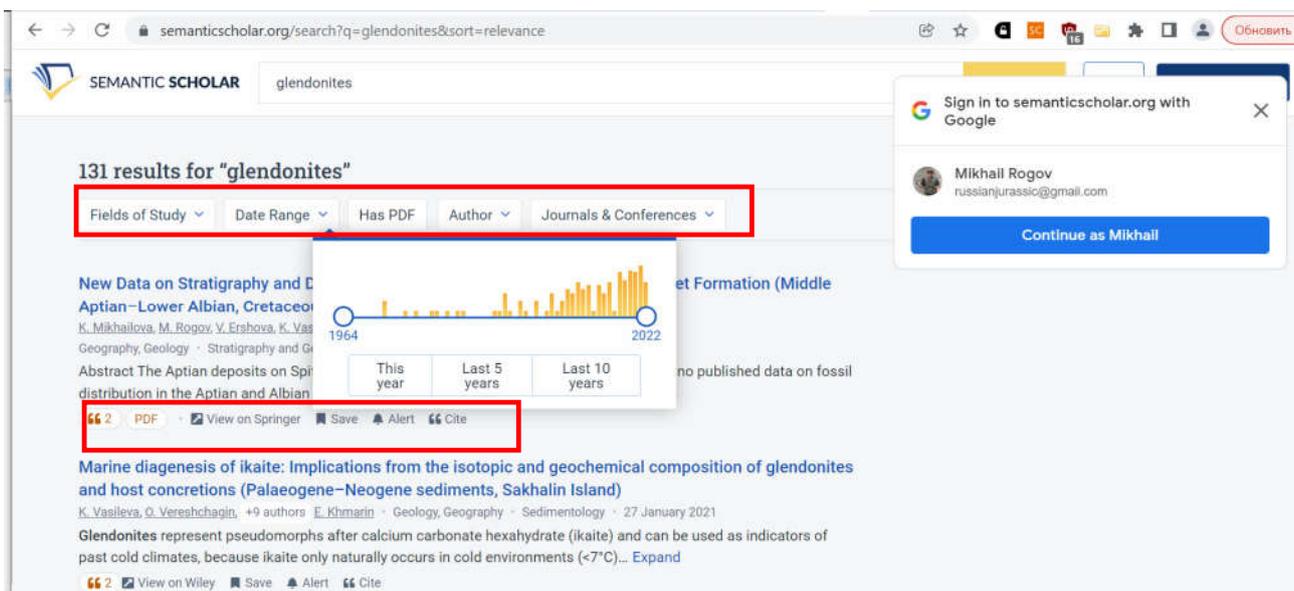


Рис. 24. Пример результатов поиска на SemanticScholar.

В принципе возможности [SemanticScholar](#) близки к тому, что мы видим у [GoogleScholar](#), но есть и некоторые различия, и число публикаций, которые находит [SemanticScholar](#) меньше того, которое по аналогичному запросу может отыскать [GoogleScholar](#). Сверху над первыми результатами поиска мы видим кнопки, с помощью которых можно ограничить поиск. Это (слева направо) *Field of study* (там можно выбрать тематику, но это может быть нужно, если искомые термины встречаются в разных направлениях науки); *Date range* (дата публикации), *Has PDF* (при нажатии кнопки видны только те публикации, pdf-версии которых находятся в открытом доступе); *Author* (можно выбрать статьи отдельных авторов); *Journals & Conferences* (публикации из определённых журналов).

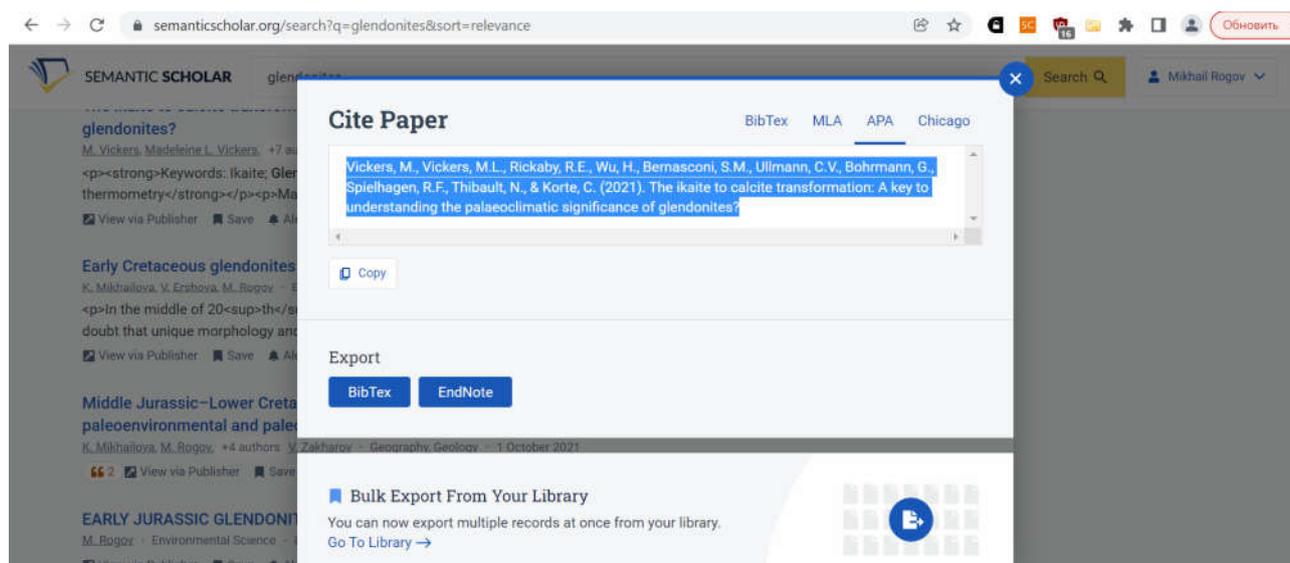


Рис. 25. Пример ссылки на статью, появляющейся при нажатии кнопки *Cite* в [SemanticScholar](#); в данном случае ссылка неполна – нет ни названия журнала, ни тома, ни страниц.

Также в [SemanticScholar](#) (под названиями найденных публикаций) приводится информация об их цитируемости (значок “”), ссылка на pdf-версию (при наличии в открытом доступе) и на сайт издателя (*PDF, View on...*), кнопка, позволяющая сохранить работу в своём аккаунте (*Save*), кнопка для оповещения о появлении новых ссылок на статью (*Alert*) и кнопка *Cite*, где можно сгенерировать ссылку на статью (рис. 25). Следует отметить, что число ошибок со ссылками на статьи, на которые можно посмотреть при нажатии на *Cite*, у данной программы несоизмеримо больше, чем у [GoogleScholar](#). Можно резюмировать, что по большинству параметров этот проект не дотягивает до [GoogleScholar](#), за исключением двух моментов: удобной кнопки *PDF*, со ссылкой на искомую публикацию в открытом доступе и того, что в некоторых случаях [SemanticScholar](#) при в целом худшем охвате источников отыскивает работы, которые не индексируются [GoogleScholar](#).

Ещё одна БПС, ориентированная на поиск журналов и публикаций только открытого доступа – Paperity (<https://paperity.org/>) (рис. 26). При поиске на этом сайте тоже можно использовать операторы того же типа, что и при работе с [GoogleScholar](#) (*AND, OR, NOT, +, -, " ", ()*)

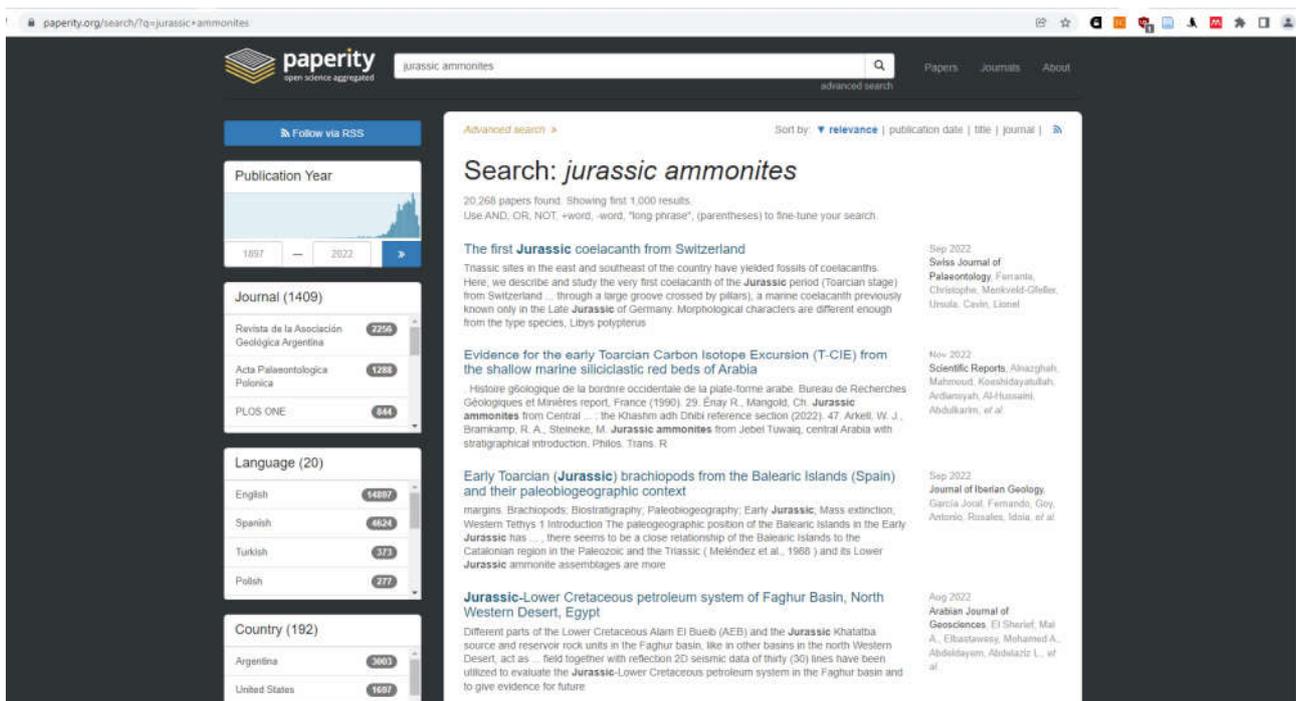


Рис. 26. Поиск публикаций открытого доступа на Paperity.

Ещё одна БПС с поиском по статьям открытого доступа – CORE (<https://core.ac.uk/>), а из БПС, которые позволяют искать как публикации открытого доступа, так и распространяемые по подписке можно также отметить BASE, Bielefeld Academic Search Engine (<https://www.base-search.net/>). Как БПС может рассматриваться и сервис поиска по серверам препринтов <https://osf.io/preprints>.

Все перечисленные ниже библиографические поисковые системы меньше по охвату и обычно ограничены издателем / страной издания или тематикой.

Также в качестве специализированных БПС можно рассматривать сайты крупнейших международных издателей (Elsevier <https://www.sciencedirect.com/>, Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>, SpringerNature <https://link.springer.com/>, Taylor & Francis <https://www.tandfonline.com/> и т.д.) и распространителей (Ingentaconnect <https://www.ingentaconnect.com/>, Bioone <https://bioone.org/>, JSTOR <https://www.jstor.org/>, GeoscienceWorld <https://pubs.geoscienceworld.org/>). Впрочем, ограничение результатов поиска тем или иным издателем или распространителем на пользу, как правило, не идёт и скорее может быть полезно для того, чтобы кратко ознакомиться с той или иной темой.

В отдельную категорию БПС можно выделить региональные или специализированные сайты, где в основном имеются данные о публикациях, изданных в какой-либо стране или нескольких странах (например, Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru> и Киберленинка <https://cyberleninka.ru/> в России, Национальный институт информатики CINII <https://ci.nii.ac.jp/en> в Японии, Национальная библиотека Франции <http://gallica.bnf.fr>), база данных канадских публикаций по наукам о Земле GeoScan (http://geoscan.nrcan.gc.ca/starweb/geoscan/servlet.starweb?path=geoscan/geoscan_e.web), а также специализированные сайты, посвящённые каким-то конкретным научным направлениям (например, Biodiversity Heritage Library (BHL),

<http://biodiversitylibrary.org/>). Характерной особенностью таких порталов является то, что они крайне неохотно дают индексировать своё содержимое сторонним поисковикам, так что если нужно найти что-то французское или японское – надёжнее заглянуть на соответствующие сайты (Gallica и CINI соответственно) и поискать там.

Отдельно следует сказать про [Biodiversity Heritage Library](#). Это крайне полезный проект для всех исследователей, которые так или иначе связаны с изучением современных или ископаемых организмов. Данную библиотеку открытого доступа отличает широкий охват источников и наличие специальных поисковых инструментов (таких, как поиск по таксону – если кто-то собирает материалы по той или иной группе животных и растений, это очень хороший способ быстро найти публикации по теме) (рис. 27-28).

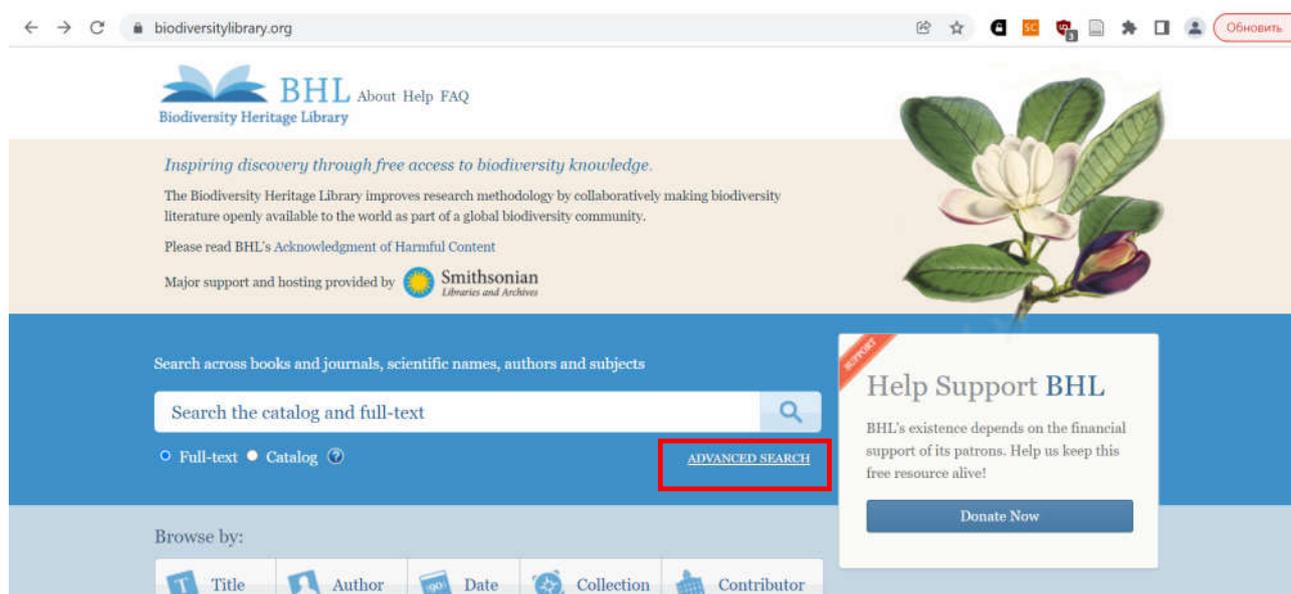


Рис. 27. Заглавная страница BHL с основным окном поиска.

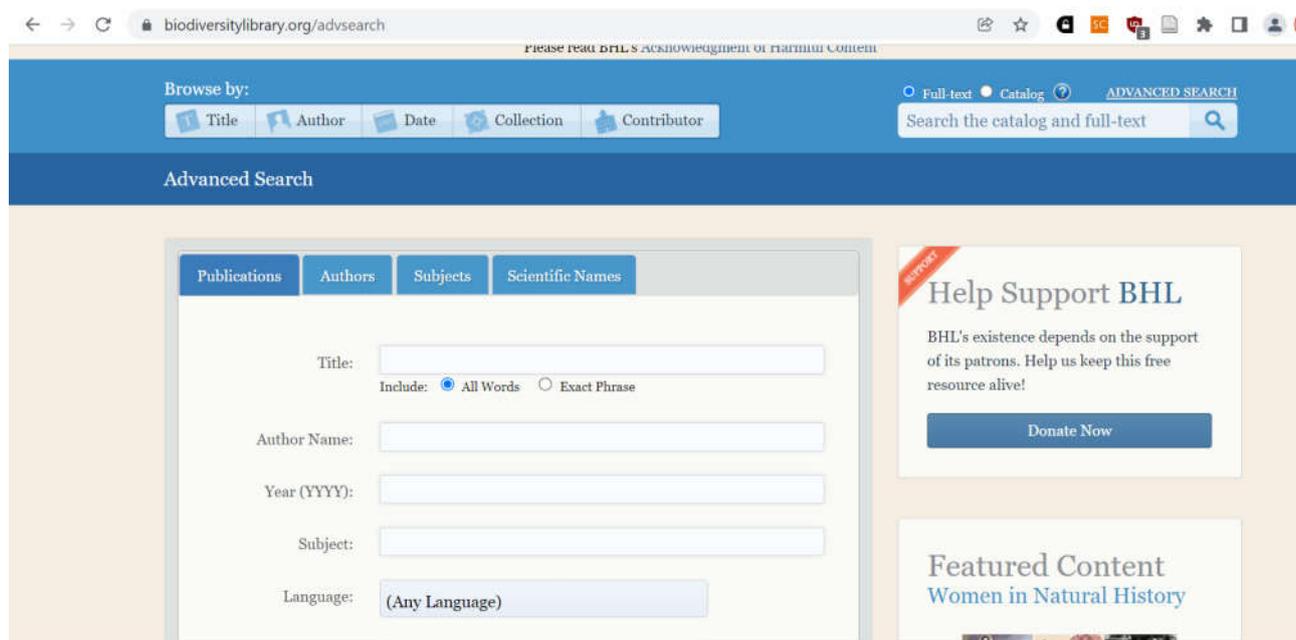


Рис. 28. Расширенные настройки поиска на BHL (<https://www.biodiversitylibrary.org/advsearch>).

Разумеется, качество поиска по названиям таксонов зависит в том числе от качества исходных файлов и того, распознано ли то или иное название в качестве рода или вида (поиск идёт только по таксонам ранга вида и рода). Ясно, что так находится не всё, но тем не менее это очень полезная опция, когда нужно быстро охватить основные публикации по той или иной группе фауны или флоры (рис. 29-30). Хотя реальное число видов, имеющих в данной библиотеке, будет больше найденного через поиск таксонов, это всё равно удобная опция, в том числе позволяющая достаточно быстро обнаружить редкие и забытые публикации.

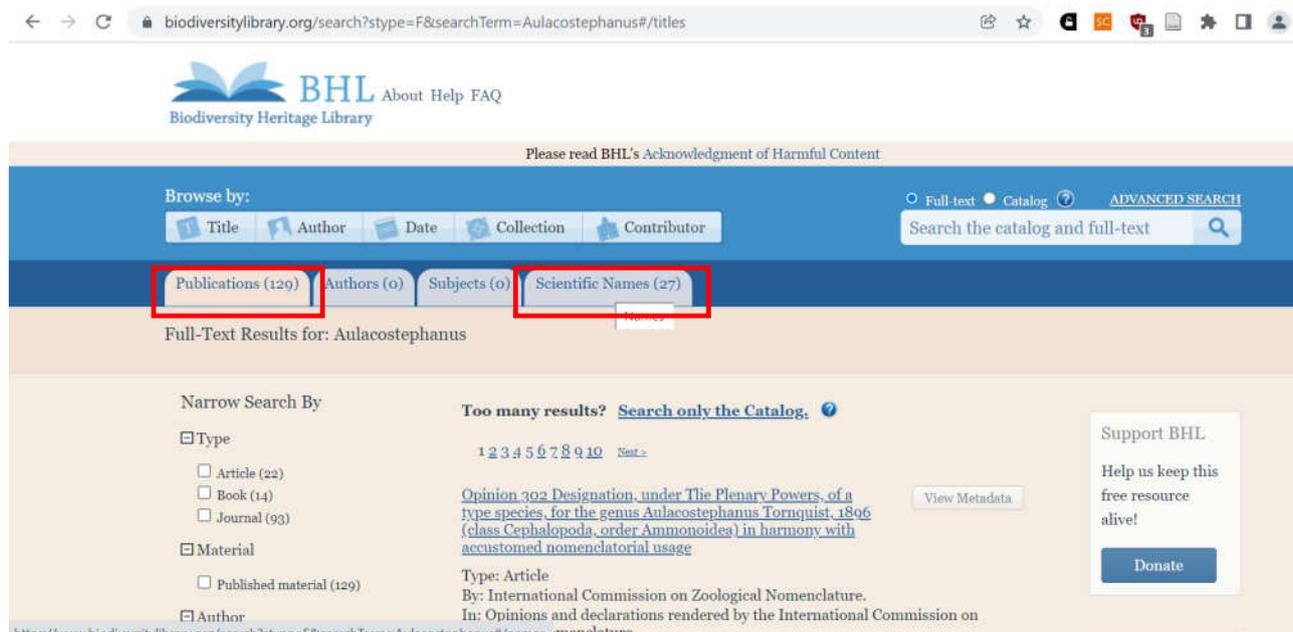


Рис. 29. Даже без использования продвинутого поиска, если искать по названиям животных и растений, результаты «раскладываются» на найденные публикации (Publications) и таксоны (Scientific names).

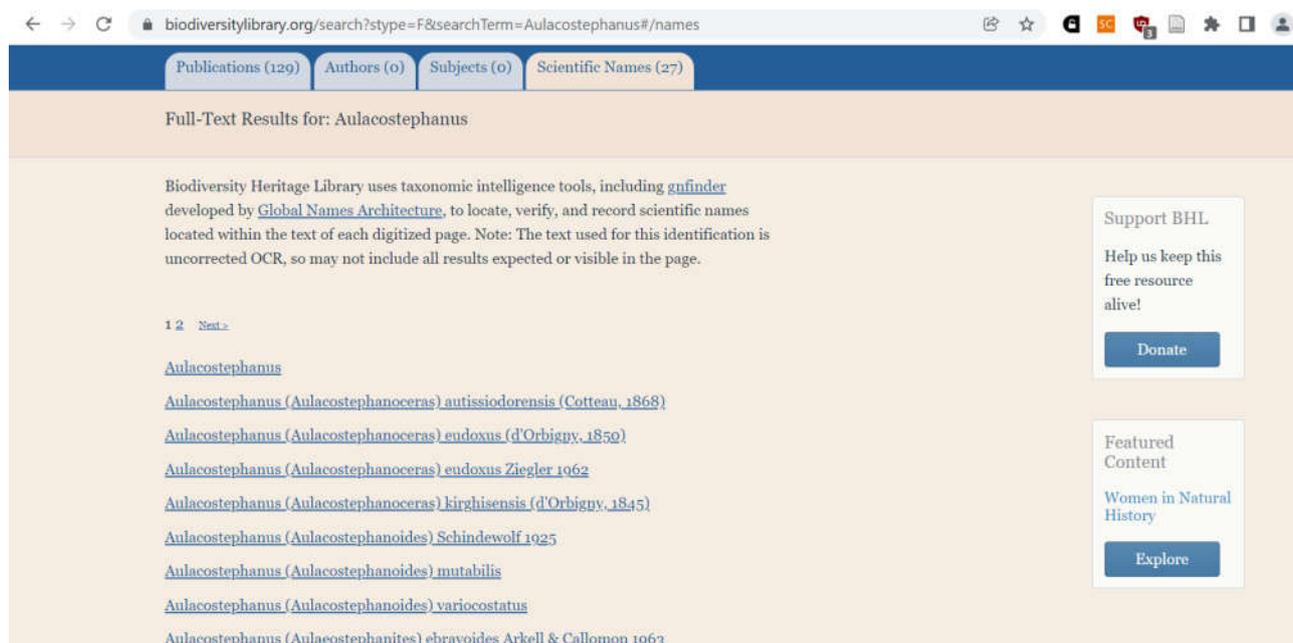


Рис. 30. Пример названий родов и видов из поискового запроса на предыдущем рисунке.

Поскольку поиск полнотекстовый – можно искать также по любым ключевым словам. Особенно много здесь публикаций, которым сто и более лет (и которые не попадают под драконовские ограничения законодательства, связанного с охраной авторских прав). Кроме того, **BHL** по договору с правообладателем может оцифровать и выложить в открытый доступ более свежие выпуски изданий – вплоть до совсем недавно опубликованных. В основном это английские и американские издания, для издателей других стран важно, чтобы соответствующие работы были доступны в библиотеках – членах консорциума. Число этих библиотек ограничено, и в настоящее время новым библиотекам вступить в консорциум невозможно (<https://about.biodiversitylibrary.org/>).

Из недостатков BHL можно отметить то, что нередко текстовый слой может быть распознан неверно (с ошибочно выбранным языком), а также низкое качество иллюстраций в pdf-файлах (о том, как с этим бороться – см. в *Приложении 3*). Кстати, все публикации с BHL размещаются на archive.org (<https://archive.org/>), и иногда удобнее проводить полнотекстовый поиск именно по archive.org (это может быть актуально в случае поиска каких-либо редкостей – тут может попасться кое-что интересное, в том числе загруженное пользователями). Веб-портал archive.org тоже можно рассматривать как БПС, в которой доступны полнотекстовый поиск и поиск по названию.

При поиске публикаций в archive.org можно использовать поиск по издателю или автору (оператор *creator:*). Этот издатель или автор указан в виде гиперссылки в описании любой публикации (**рис. 31-32**).

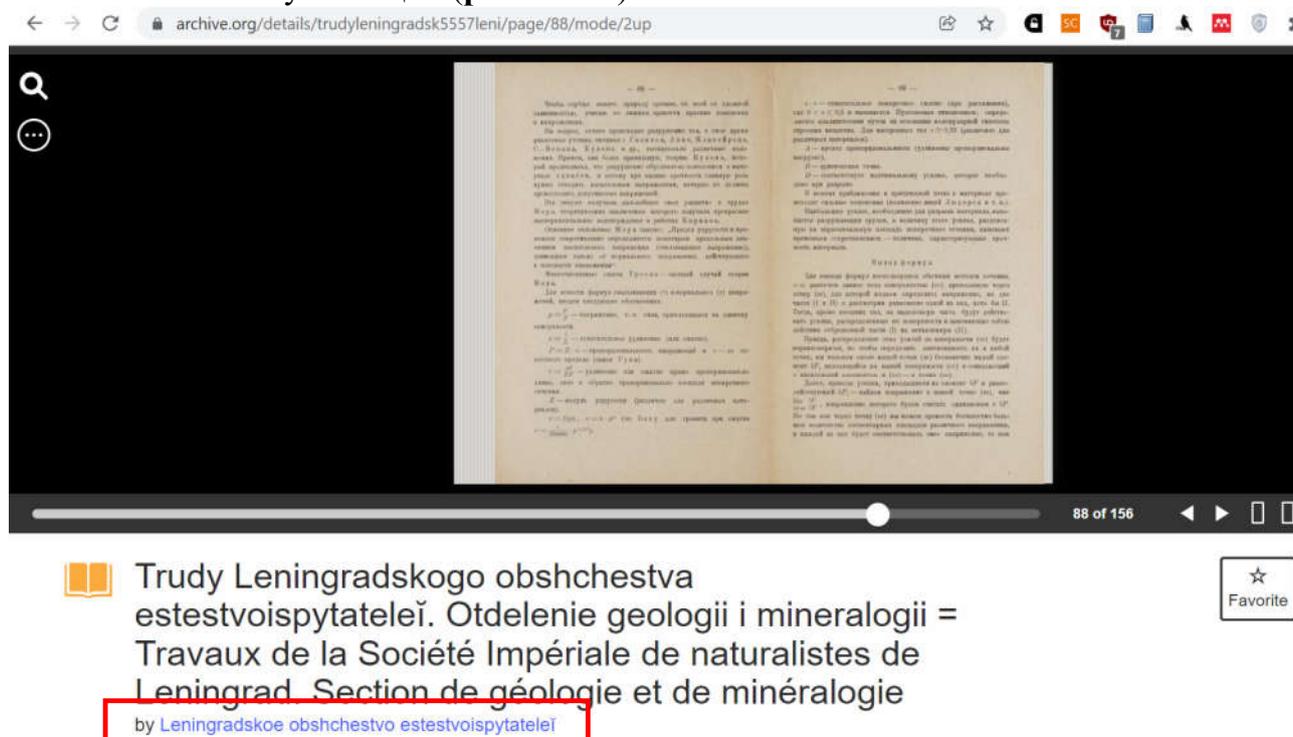


Рис. 31. Описание одной из работ на archive.org. Гиперссылка в рамке ведёт на подборку других выпусков данного издания.

На archive.org есть ещё одна специфическая опция: многие сравнительно свежие публикации, которые попадают под действие копирайтных ограничений, доступны в режиме просмотра, если их временно «взять» (borrow, **рис. 33-34**). Можно так «взять»

книгу на час (это по умолчанию), или на две недели (тут можно столкнуться... с очередью, и нужную книгу придётся ждать). Для скачивания такие публикации недоступны.

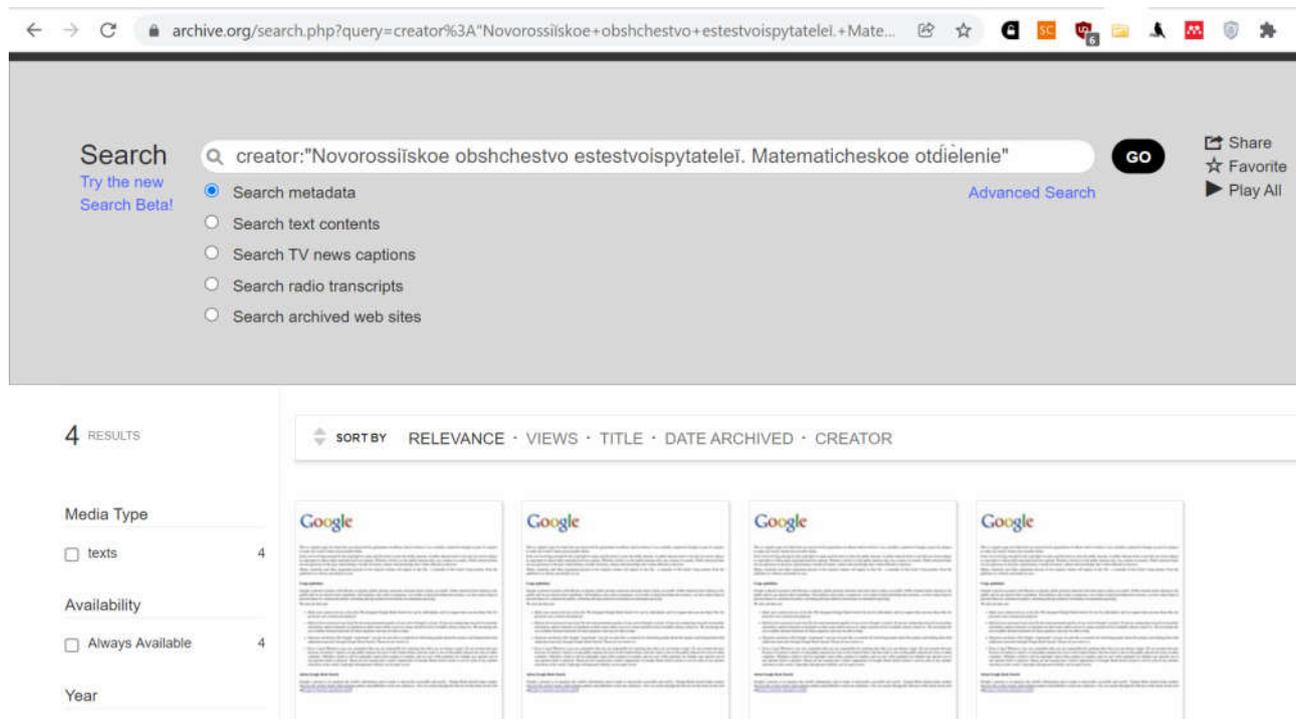


Рис. 32. Пример результатов поиска по издателю на archive.org.

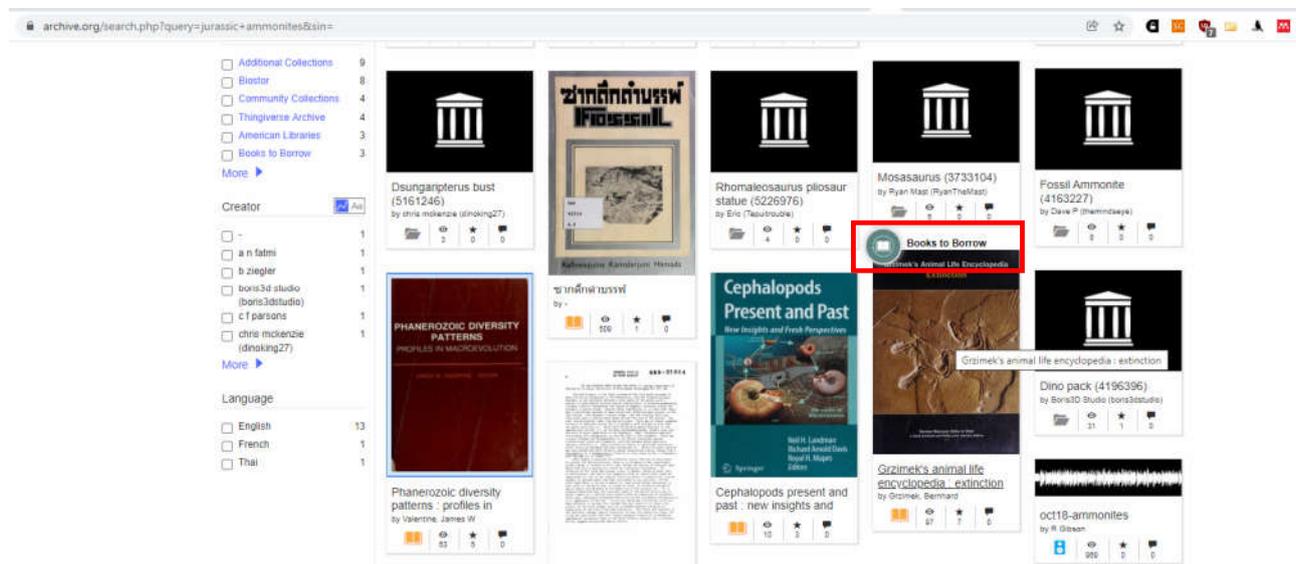


Рис. 33. У книг, которые можно одолжить на archive.org при наведении курсора появляется надпись «Books to Borrow».

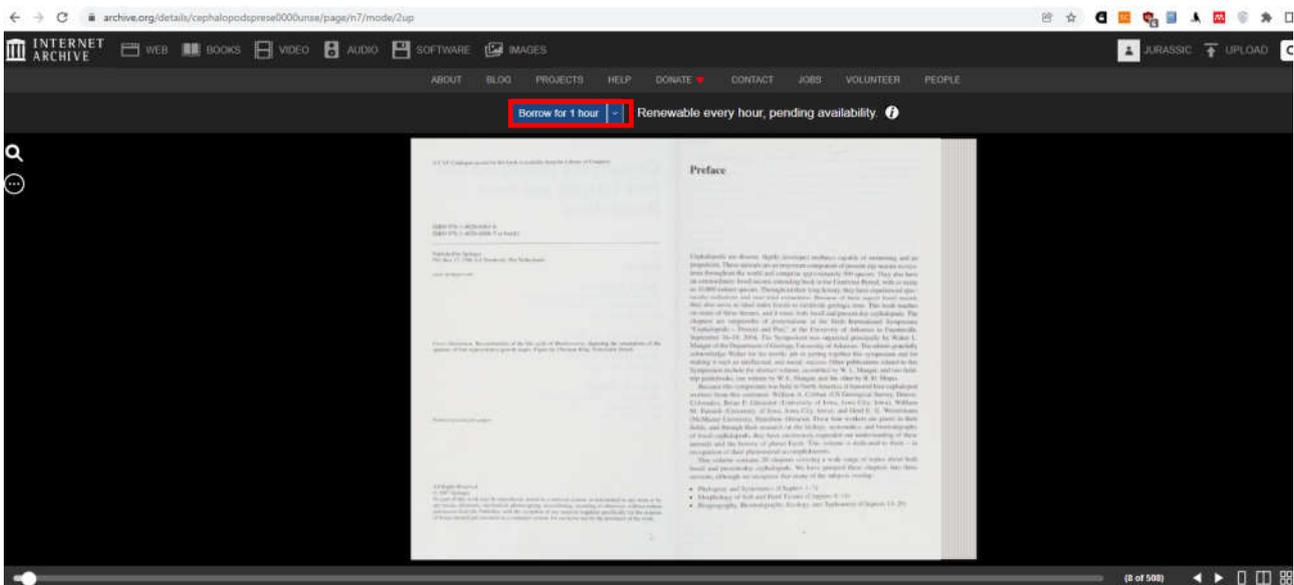


Рис. 34. На archive.org книгу можно одолжить на час (который при необходимости можно продлевать) или сразу на две недели (но тогда может возникнуть ситуация, что книга будет недоступна какое-то время).

Ещё один пример БПС био-медицинской направленности – [PubMed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> или <https://pubmed.gov>, рис. 35). Правда, публикаций по моей тематике там сравнительно немного. Как у других БПС, тут имеются настройки расширенного поиска (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/advanced/>).

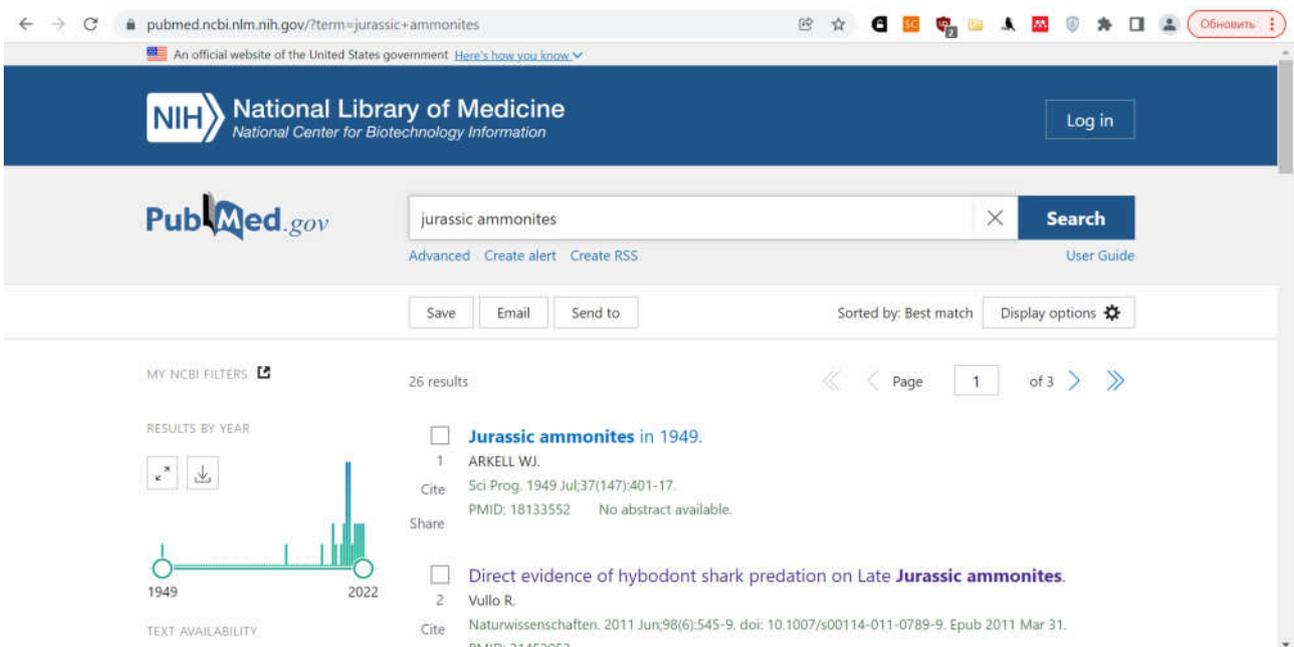


Рис. 35. Пример поискового запроса в [PubMed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov).

И конечно, в случае необходимости найти русскоязычные публикации не обойтись без поиска в [elibrary](https://www.elibrary.ru/) (<https://www.elibrary.ru/>, рис. 36-37). Несмотря на ряд недостатков, заложенных в [elibrary](https://www.elibrary.ru/), кажется, с рождения (отсутствие возможности скачать даже работу открытого доступа без ввода логина / пароля; отсутствие англоязычной версии, отсутствие возможности подписки на оглавления новых выпусков журналов и/или иные обновления), поиск там достаточно приличный.

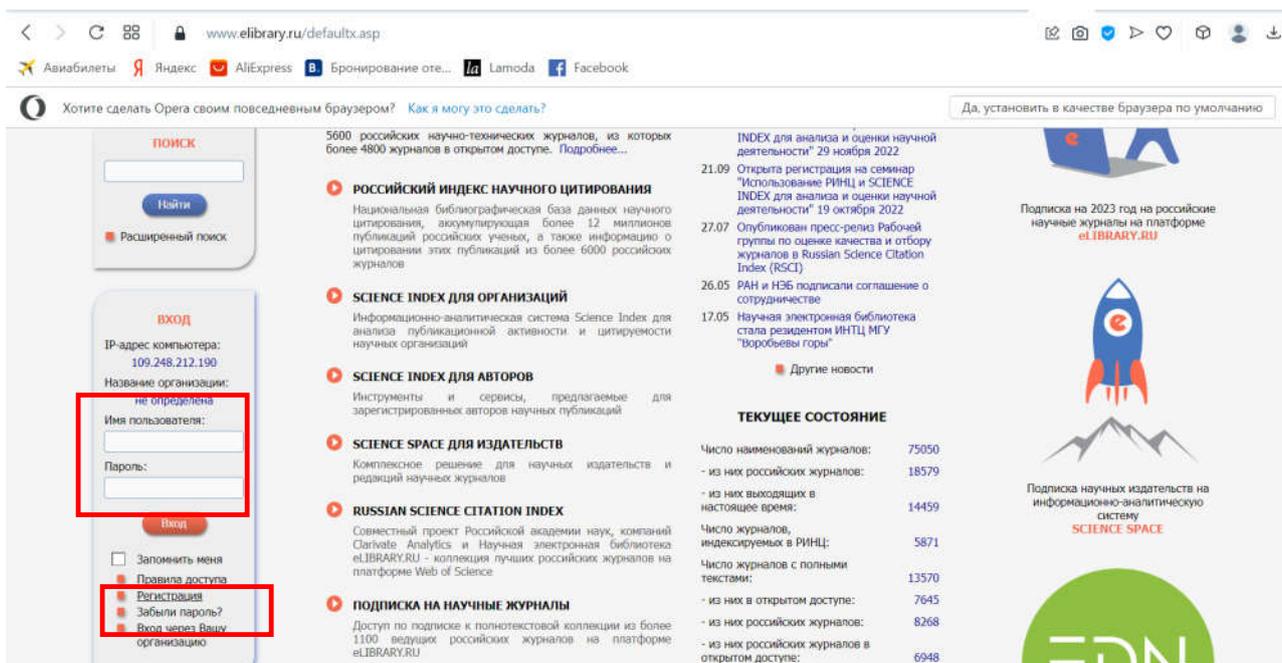


Рис. 36. Начать работу с elibrary.ru в любом случае стоит с регистрацией – иначе полноценное использование сайта и скачивание с него любых публикаций становится невозможным. См. также https://www.elibrary.ru/projects/science_index/author_tutorial.asp.

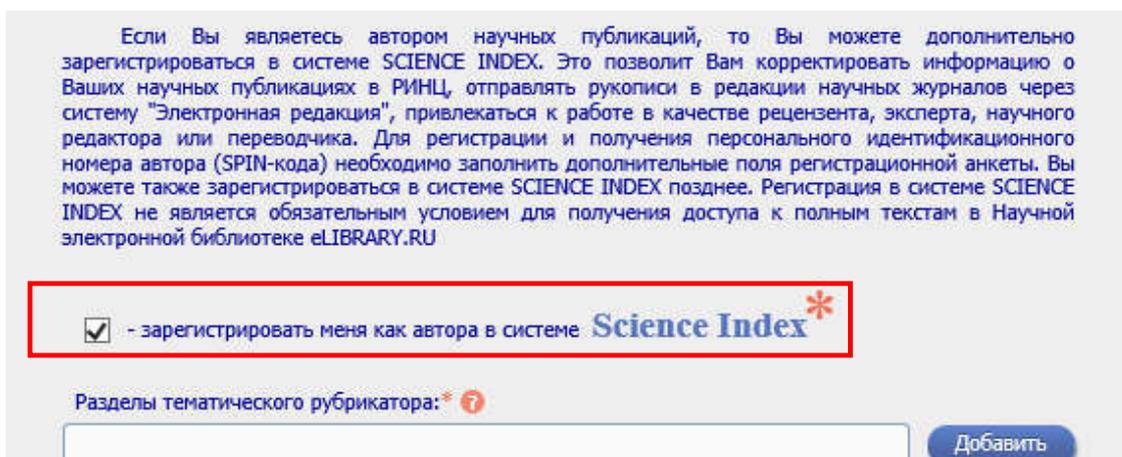


Рис. 37. При регистрации на elibrary.ru желательно сразу зарегистрироваться в качестве автора в ScienceIndex.

Искать можно или прямо в соответствующем окошке на заглавной странице сайта (рис. 38), или по большому числу параметров – при нажатии кнопки «расширенный поиск», или при нажатии на ссылку «поиск» на левой панели (рис. 39).

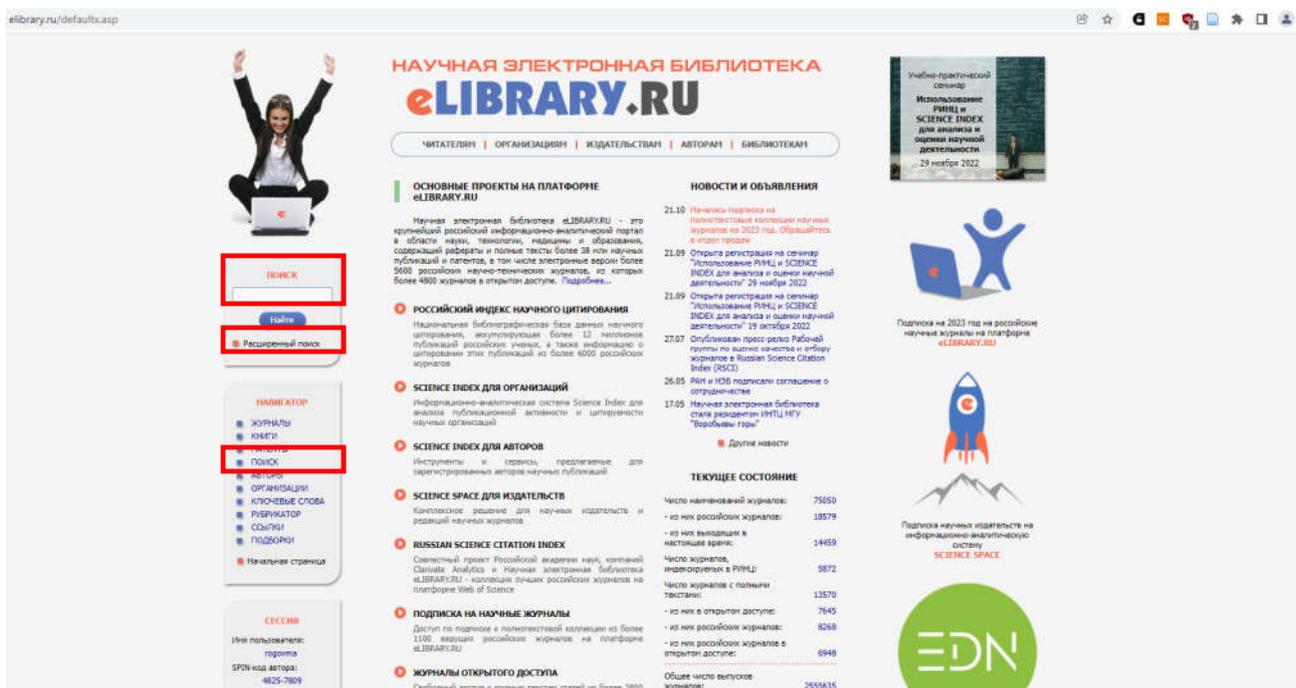


Рис. 38. Варианты поиска в eLibrary.ru.

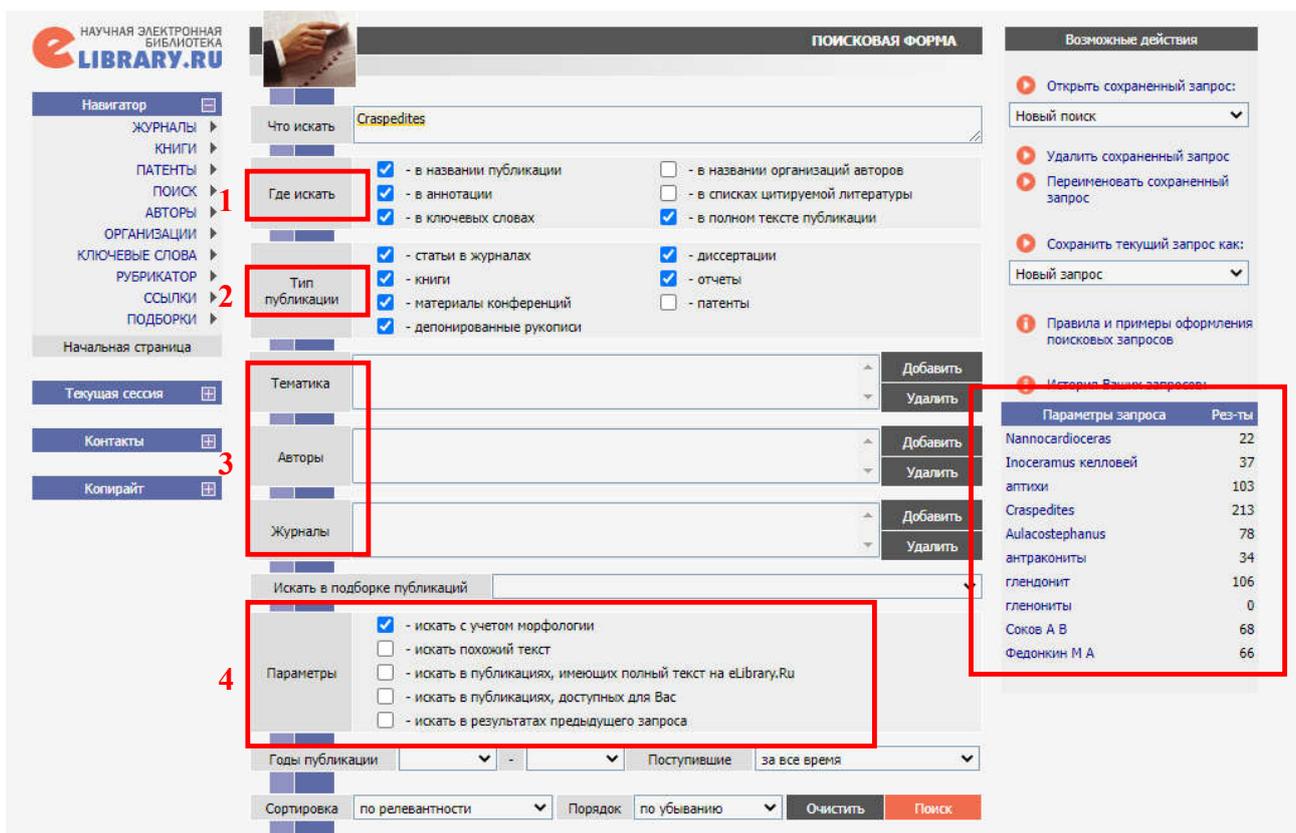


Рис. 39. Настройки расширенного поиска в eLibrary.ru.

В eLibrary.ru имеется большое количество опций расширенного поиска (рис. 39). Так, искать можно по ключевым словам в названии, аннотации, в полном тексте, в списке литературы и др. (1), искать по публикациям разного типа – статьям, книгам, материалам конференций, диссертациям и др. (2). Тематику, авторов и журналы (3) можно выбрать из списка. При этом из авторов здесь можно выбрать только имеющих

идентификационный номер на elibrary.ru. Тематический рубрикатор довольно обширный, но включает рубрики только одного уровня (рис. 40).

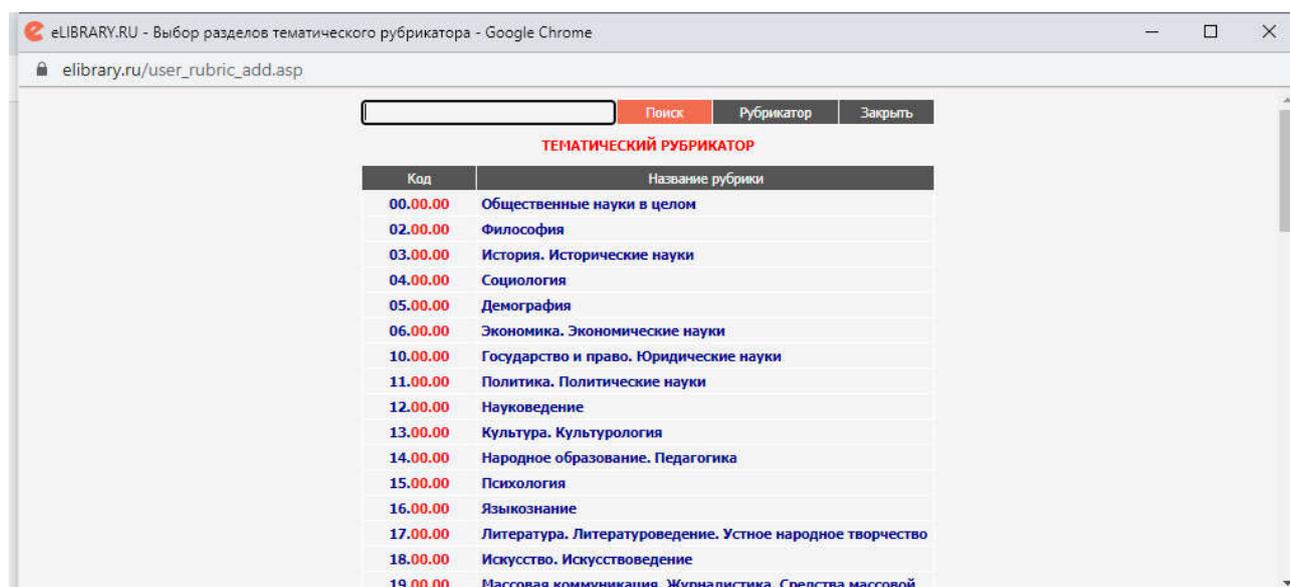


Рис. 40. Тематический рубрикатор поиска в elibrary.ru.

Имеется возможность также ограничить результаты работами, которые имеются на сайте в виде pdf, или только теми публикациями, которые доступны для пользователя, сделавшего запрос, а также осуществлять «поиск в поиске», уточняя запрос (4) (рис. 41). История последних 10 поисков сохраняется (5), при желании к ним можно вернуться. Возможно также задать разные типы сортировки результатов и их порядок (рис. 42).

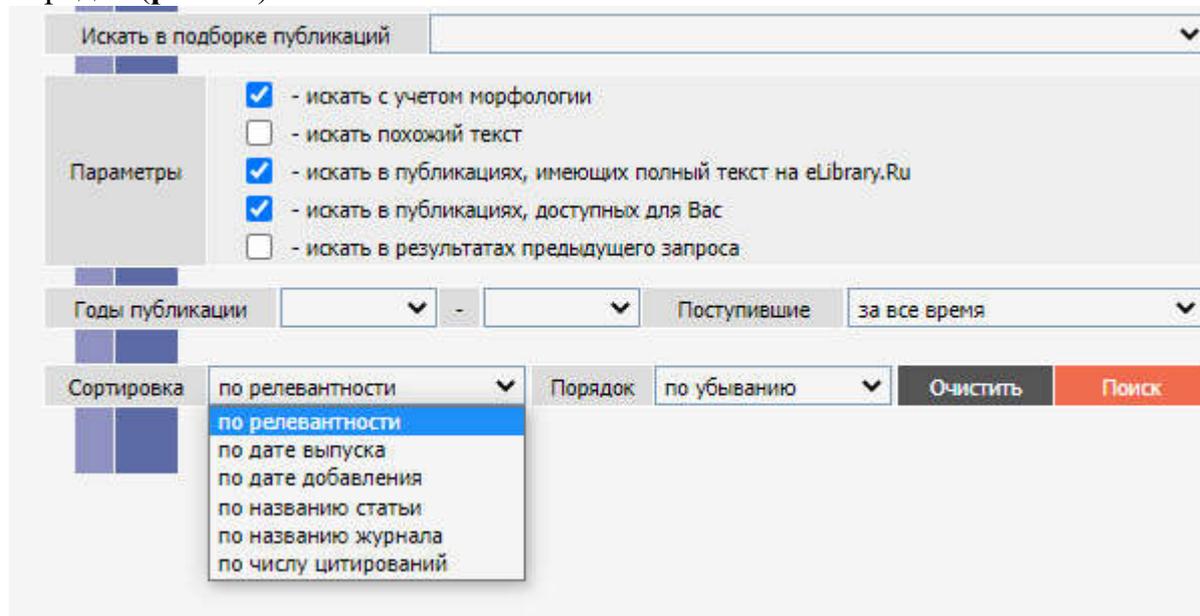


Рис. 41. Дополнительные опции расширенного поиска в elibrary.ru.

В результатах поиска разными символами отмечаются публикации, доступные для скачивания, а также звездочкой – те работы, которые принадлежат автору запроса, там же указаны сведения о цитируемости (рис. 42).

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА LIBRARY.RU

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОИСКОВОГО ЗАПРОСА

ВСЕГО НАЙДЕНО ПУБЛИКАЦИЙ: 213 из 40432230

№	Публикация	Цит.
1	CRASPEDITES SCHULGINAE SP. NOV., A NEW AMMONITE SPECIES FROM THE VOLGIAN STAGE Alifirov A.S. Paleontological Journal, 2009. Т. 43, № 6. С. 612-614.	2
2	НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЗОНЕ CRASPEDITES NODIGER (ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ПОДЪЯРУС) ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ Rogov M.A., Kiselev D.N., Guljaev D.B., Okhapkina E.A. В сборнике: Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии. Научные материалы. Российская академия наук; Российский фонд фундаментальных исследований; Геологический институт РАН; Министерство природных ресурсов Российской Федерации; ФГУНПП "Геологоразведка"; Юрская комиссия МСК России; Ответственный редактор В. А. Захаров. 2011. С. 183-185.	5
3	CRASPEDITES SCHULGINAE SP. NOV. □ НОВЫЙ ВИД АММОНИТА ИЗ ВОЛЖСКОГО ЯРУСА Алифиров А.С. Палеонтологический журнал. 2009. № 6. С. 13-15.	2
4	CRASPEDITES (VITALITES?) SACHSI □ НОВЫЙ ВИД АММОНИТА ИЗ БОРЕАЛЬНОГО БЕРРИАСА СЕВЕРА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ (ПОЛУОСТРОВ НОРДВИК) Игольников А.Е. Палеонтологический журнал. 2012. № 1. С. 15.	3
5	CRASPEDITES (VITALITES?) SACHSI, A NEW BOREAL BERRIASIAN AMMONITE SPECIES OF THE NORTH OF EASTERN SIBERIA (NORVİK PENINSULA) Igolnikov A.E. Paleontological Journal, 2012. Т. 46, № 1. С. 12-15.	2
6	AMMONITE DISTRIBUTION ACROSS THE JURASSIC-CRETACEOUS BOUNDARY IN CENTRAL RUSSIA Mitta V.V., Sha J. Paleontological Journal, 2011. Т. 45, № 4. С. 379-389.	12
7	LATE VOLGIAN KACHPURITES SPATH (CRASPEDITIDAE, AMMONOIDEA) OF THE RUSSIAN PLATFORM Mitta V.V. Paleontological Journal, 2010. Т. 44, № 6. С. 622-631.	11
8	NEW DATA ON AMMONITES AND STRATIGRAPHY OF THE VOLGIAN STAGE IN SPITZBERGEN Rogov M.A. Stratigraphy and Geological Correlation, 2010. Т. 18, № 5. С. 505-531.	27

Возможные действия

- Следующая страница
- Выделить все публикации на этой странице
- Снять выделение
- Добавить выделенные статьи в подборку:
- Biogeography
- Добавить все страницы с результатами поиска в указанную выше подборку
- Вернуться к поисковой форме и изменить условия запроса
- Создать новый поисковый запрос
- Продолжить поиск среди найденных результатов
- Вывести список моих публикаций
- Вывести список публикаций, ссылающихся на мои работы
- Вывести список ссылок на мои публикации
- Анализ публикационной активности автора

Легенда

- Доступ к полному тексту документа открыт
- Полный текст доступен на сайте издателя
- Полный текст может быть получен через систему заказа
- Доступ к полному тексту закрыт
- Если иконки нет - полный текст документа отсутствует

Рис. 42. Так выглядят результаты поиска в *elibrary.ru*.

Кроме поиска по ключевым словам, на *elibrary.ru* имеются дополнительные опции, позволяющие искать авторов публикаций, а также сведения о публикациях тех или иных организаций (рис. 43-44).

Поиск

Найти

Расширенный поиск

НАВИГАТОР

- ЖУРНАЛЫ
- КНИГИ
- ПАТЕНТЫ
- ПОИСК
- АВТОРЫ
- ОРГАНИЗАЦИИ
- КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 38 млн научных публикаций и патентов, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе. Подробнее...

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ

Национальная библиографическая база данных научного цитирования, аккумулирующая более 12 миллионов публикаций российских ученых, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 6000 российских журналов

SCIENCE INDEX ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

Информационно-аналитическая система Science Index для анализа публикационной активности и цитируемости научных организаций

SCIENCE INDEX ДЛЯ АВТОРОВ

Инструменты и сервисы, предлагаемые для зарегистрированных авторов научных публикаций

SCIENCE SPACE ДЛЯ ИЗДАТЕЛЬСТВ

21.10 Началась подписка на полнотекстовые коллекции научных журналов на 2023 год. Обращайтесь в отдел продаж

21.09 Открыта регистрация на семинар "Использование RИИЦ и SCIENCE INDEX для анализа и оценки научной деятельности" 29 ноября 2022

21.09 Открыта регистрация на семинар "Использование RИИЦ и SCIENCE INDEX для анализа и оценки научной деятельности" 19 октября 2022

27.07 Опубликовано пресс-релиз Рабочей группы по оценке качества и отбору журналов в Russian Science Citation Index (RSCI)

26.05 РАН и НЭБ подписали соглашение о сотрудничестве

17.05 Научная электронная библиотека стала резидентом ИНТЦ МГУ "Воробьевы горы"

Другие новости

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

Число наименований журналов: 75058

Рис. 43. Поиск по авторам, журналам и организациям также возможен через ссылку «Российский индекс научного цитирования» и отдельные ссылки на левой панели *elibrary.ru*.

The screenshot displays the elibrary.ru website interface. On the left, there is a 'НАВИГАТОР' (Navigator) menu with options like 'ЖУРНАЛЫ', 'КНИГИ', 'ПАТЕНТЫ', 'ПОИСК', 'АВТОРЫ', 'ОРГАНИЗАЦИИ', 'КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА', 'РУБРИКАТОР', 'ССЫЛКИ', and 'ПОДБОРКИ'. Below it is the 'СЕССИЯ' (Session) section showing user information: 'Имя пользователя: rogovma', 'SPIN-код автора: 4825-7809', 'IP-адрес компьютера: 46.242.15.221', 'Название организации: Геологический институт РАН', 'Начало работы: 01.11.2022 22:27', and 'Время работы: 00:12'. At the bottom left is the 'КОНТАКТЫ' (Contacts) section. The main content area is divided into several sections: 'РИНЦ И SCIENCE INDEX В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ', 'ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ', 'АВТОРСКИЙ ПРОФИЛЬ', 'ПОИСК ЖУРНАЛОВ', 'ПОИСК АВТОРОВ', 'ПОИСК ОРГАНИЗАЦИЙ', and 'ПОИСК ЦИТИРОВАНИЙ В РИНЦ'. The 'ПОИСК ЖУРНАЛОВ', 'ПОИСК АВТОРОВ', and 'ПОИСК ОРГАНИЗАЦИЙ' sections are highlighted with a red box. To the right, there is a 'Другие новости' (Other news) section with a list of news items and a 'ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ' (Current status) section with a table of journal statistics.

НАВИГАТОР

- ЖУРНАЛЫ
- КНИГИ
- ПАТЕНТЫ
- ПОИСК
- АВТОРЫ
- ОРГАНИЗАЦИИ
- КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА
- РУБРИКАТОР
- ССЫЛКИ
- ПОДБОРКИ
- Начальная страница

СЕССИЯ

Имя пользователя:
rogovma

SPIN-код автора:
4825-7809

IP-адрес компьютера:
46.242.15.221

Название организации:
Геологический институт
РАН

Начало работы:
01.11.2022 22:27

Время работы:
00:12

- Личный кабинет
- Закрыть сессию

КОНТАКТЫ

РИНЦ И SCIENCE INDEX В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ
Раздел содержит ответы на наиболее часто задаваемые вопросы о базе данных РИНЦ и информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ
Как зарегистрироваться и работать со списком своих публикаций в РИНЦ - подробная инструкция для авторов

АВТОРСКИЙ ПРОФИЛЬ
Инструменты и сервисы, предлагаемые системой SCIENCE INDEX для авторов научных публикаций

ПОИСК ЖУРНАЛОВ
Поиск журналов в каталоге научной периодики, содержащем более 6800 наименований российских журналов, с возможностью отбора и сортировки по различным параметрам, в том числе по числу статей, числу цитирований и импакт-фактору журнала

ПОИСК АВТОРОВ
Поиск авторов в авторском указателе, содержащем информацию о более 900 тысячах российских авторов с возможностью отбора по тематике, числу публикаций, числу цитирований и другим параметрам. По каждому автору Вы можете просмотреть полный список его публикаций, список статей, цитирующих работы этого автора, а также статистическую информацию, позволяющую проанализировать публикационную активность автора по различным критериям

ПОИСК ОРГАНИЗАЦИЙ
Поиск в реестре организаций, содержащем информацию о более 11300 российских научно-образовательных организациях. По каждой организации Вы можете просмотреть полный список публикаций, список статей, цитирующих эти публикации, а также статистическую информацию, позволяющую проанализировать публикационную активность организации по различным критериям

ПОИСК ЦИТИРОВАНИЙ В РИНЦ
Вы можете воспользоваться поиском по всему массиву публикаций в РИНЦ

21.10 Началась подписка на полнотекстовые коллекции научных журналов на 2023 год. Обращайтесь в отдел продаж

21.09 Открыта регистрация на семинар "Использование РИНЦ и SCIENCE INDEX для анализа и оценки научной деятельности" 29 ноября 2022

21.09 Открыта регистрация на семинар "Использование РИНЦ и SCIENCE INDEX для анализа и оценки научной деятельности" 19 октября 2022

27.07 Опубликован пресс-релиз Рабочей группы по оценке качества и отбору журналов в Russian Science Citation Index (RSCI)

26.05 РАН и НЭБ подписали соглашение о сотрудничестве

17.05 Научная электронная библиотека стала резидентом ИНТЦ МГУ "Воробьевы горы"

Другие новости

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

Число наименований журналов:	75058
- из них российских журналов:	18581
- из них выходящих в настоящее время:	14460
Число журналов, индексируемых в РИНЦ:	5875
Число журналов с полными текстами:	13570
- из них в открытом доступе:	7650
- из них российских журналов:	8268
- из них российских журналов в открытом доступе:	6952
Общее число выпусков журналов:	2555779
Общее число книг и статей в РИНЦ:	100000000

Рис. 44. Ссылки на поиск журналов, авторов и организаций по ссылке «Российский индекс научного цитирования» на elibrary.ru.

Поиск по организациям (рис. 44) даёт возможность ознакомиться как с публикациями, написанными сотрудниками этих учреждений, так и со списком самих сотрудников и наукометрическими показателями людей и учреждений.

К сожалению, на elibrary.ru отсутствует опция подписки на рассылку оглавлений свежих выпусков журналов (давно реализованная на сайтах крупных международных издателей и распространителей) – для российских журналов подписаться на оповещения о выпусках можно только на сайте некоторых журналов (Вестник геологии; Геодинамика и тектонофизика; Известия высших учебных заведений. Геология и разведка; Литосфера), но, например, для ведущих академических журналов такой опции нет – можно лишь подписаться на рассылку оповещений о выходе их англоязычных версий (подробнее см. ниже). На elibrary.ru можно лишь создать персональную подборку журналов, добавить туда интересующие издания и регулярно просматривать эту подборку чтобы узнать, не вышло ли новых номеров? (рис. 45).

КАТАЛОГ ЖУРНАЛОВ

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

1 ПАРАМЕТРЫ

1 Название журнала, издательства или ISSN: геофизика Страна: Россия (16445)

Тематика:

Язык публикаций: Сведения о переводе:

Сведения о включении в Web of Science: Сведения о включении в Scopus:

Сведения о включении в РИНЦ: Доступ к полным текстам:

- входит в базу данных RSCI (952) - входит в перечень ВАК (3424)

- входит в ядро РИНЦ (31614) - с полными текстами (8471)

- выходит в настоящее время (57734) - только научные журналы (73686)

Сортировка: Порядок:

по названию журнала по возрастанию

Очистить Поиск

2 ИНСТРУМЕНТЫ

- Выделить все журналы на этой странице
- Снять выделение
- Добавить выделенные журналы в подборку:
 - Палеонтология и стратиграфия
 - Новая подборка
 - Палеонтология и стратиграфия**
 - Геология и биология вообще
- Искать в выделенных журналах
- Сравнение библиометрических показателей журналов
- Персональные подборки журналов
- Список российских журналов, находящихся полностью или частично в открытом доступе
- Подписка на российские научные журналы в электронном виде
- Добавить новый журнал в каталог
- Список Ваших анкет на регистрацию изданий

Всего найдено журналов: 13 из 75062. Показано на данной странице: с 1 по 13.

№	Журнал	Вып.	Публ.	Цит.
1.	<input type="checkbox"/> Геодезия. Картография. Геофизика. Геология. География Всероссийский научно-технический информационный центр	0	0	0
2.	<input checked="" type="checkbox"/> Геология и геофизика Сибирское отделение РАН, Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет	465	2712	61661
3.	<input checked="" type="checkbox"/> Геология и геофизика Юга России Владикавказский научный центр РАН	46	530	2365
4.	<input type="checkbox"/> Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) им. И.М. Губкина	310	2946	9042
5.	<input type="checkbox"/> Геофизика Межрегиональная общественная организация Евро-Азиатское геофизическое общество	184	2289	5862

Рис. 45. Найденные на elibrary.ru журналы можно добавить в одну или несколько персональных подборок.

Поиск по журналам также включает возможность искать их по различным параметрам – названию, стране издания, наличию переводной версии, индексации в международных и российских базах данных, наличию полнотекстовой версии на elibrary.ru, языку публикации и включению в список ВАК (рис. 45, (1)). Найденные журналы можно добавлять в тематические подборки (2). Имеется возможность также сравнивать различные библиометрические показатели журналов, просмотреть список находящихся в открытом доступе изданий, а также подписаться на те или иные издания. Кроме подписки на год через сайт elibrary.ru можно также покупать pdf-версии отдельных статей из изданий, распространяющихся по подписке. Но перед покупкой (и подпиской) стоит на всякий случай удостовериться – не находится ли где-то ещё (например, на сайте издателя) интересующее вас издание в открытом доступе, а также – не дешевле ли купить нужную статью или оформить подписку напрямую на сайте издателя?

На elibrary.ru также сделан удобный поиск по авторам. Один вариант поиска по авторам реализован в настройках расширенного поиска (он позволит в т.ч. найти тех российских авторов, у которых нет профиля на elibrary.ru), второй – через ссылку «Авторы» на левой панели или «Поиск авторов» в разделе «Российский индекс научного цитирования» (рис. 46). Авторов можно искать по самым разным

параметрам, в т.ч. фамилии, месту и региону работы, идентификаторам и тематике исследований. Но есть большой недостаток – поиск ограничивается почти исключительно отечественными исследователями, а также нашими коллегами из республик бывшего СССР, которые публиковались в индексируемых РИНЦ изданиях. А вот исследователей из других стран там найти практически нельзя даже в тех случаях, если их публикации в elibrary.ru проиндексированы.

Рис. 46. Авторов на elibrary.ru можно искать по разным параметрам – фамилии, имени, отчеству (или инициалам), идентификаторам, организации, тематике.

В качестве БПС можно рассматривать и крупнейшие «пиратские» проекты, обеспечивающие свободный доступ к научным публикациям – [Sci-Hub](http://sci-hub.ru) (<http://sci-hub.ru>) и [LibGen](http://libgen.is) (<http://libgen.is>), поскольку на них в том или ином виде реализована возможность поиска по названию публикации или ключевым словам. Например, на [LibGen](http://libgen.is) для поиска статей на заглавной странице нужно выбрать “*Scientific articles*”, а для поиска книг – “*Non-fiction / Sci-tech*” (рис. 47).

И если [Sci-Hub](http://sci-hub.ru) может быть скорее использован в качестве удобного дополнения к поиску на [Dimensions](http://dimensions.org), то на [LibGen](http://libgen.is) регулярно появляются редкие монографии, которых в других местах нет – они сканируются энтузиастами и размещаются на [LibGen](http://libgen.is) в частном порядке.

Вообще же количество журналов и сериальных изданий по геологии и биологии, размещённых полностью или частично в открытом доступе, сейчас столь велико и спрятаны эти издания иногда могут быть столь замысловато, что для меня оказалось проще завести на собственном сайте jurassic.ru каталог ссылок как на периодику с открытым доступом (рис. 48), так и на другие полезные проекты (<http://jurassic.ru/links.htm>).

Library Genesis

Current alias domains are libgen.rs, libgen.is, libgen.st. Update your bookmarks!

[A guide to effective catalog searching](#)

Try [Libgen Desktop](#) application! Now with IPFS downloads!

[Letter of Solidarity](#)

Search in: Non-fiction / Sci-tech Fiction Scientific article Magazines

LibGen Search options:

Download type:

View results: Simple Detailed

Results per page:

Search with mask (word*): No Yes

Search in fields: The column set default Title Author(s) Series Publisher Year ISBN Language MD5 Tags Extension

Рис. 47. Заглавная страница сайта libgen.is.

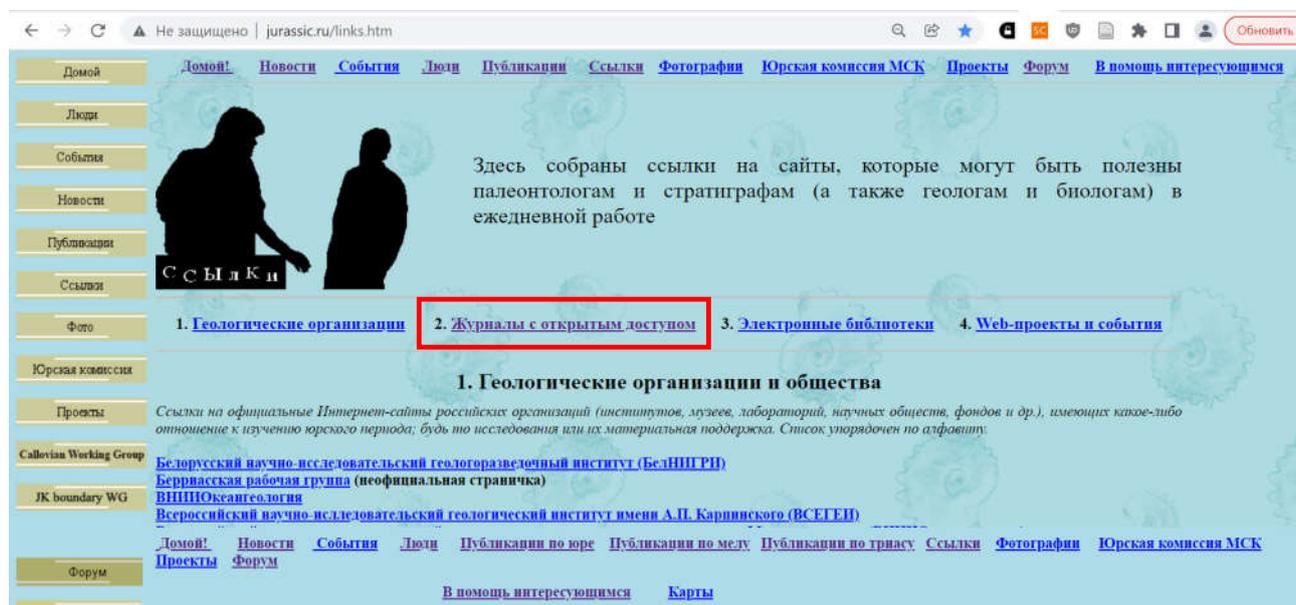


Рис. 48. Страничка «Ссылки» сайта [Jurassic.ru](http://jurassic.ru/links.htm) (<http://jurassic.ru/links.htm>).

Ещё один пример БПС – [Mendeley](https://www.mendeley.com/) (<https://www.mendeley.com/>) (рис. 49). Первоначально это был некий гибрид социальной сети, БПС и референс-менеджера (организатора списка литературы), существовавший как в онлайн-версии, так и в виде устанавливаемой на компьютер программы. После покупки [Mendeley](https://www.mendeley.com/) компанией Elsevier в 2013-м году и онлайн-версия, и программа в какой-то мере стали интегрированными в [Scopus](https://www.scopus.com/) – при поиске в [Scopus](https://www.scopus.com/) результаты поиска можно нажатием одной кнопки импортировать в [Mendeley](https://www.mendeley.com/). Впрочем, результаты выдачи по одному и тому же запросу и число результатов в [Mendeley](https://www.mendeley.com/) и [Scopus](https://www.scopus.com/) заметно отличаются – в [Scopus](https://www.scopus.com/) результатов больше. Краткое описание программы можно найти по ссылке <https://www.elsevier.com/solutions/mendeley>.

2,258 results

Sort by: Most relevant | Most recent | Most cited

JOURNAL
Correlative tomography of an exceptionally preserved Jurassic ammonite implies hyponome-propelled swimming
 Lesley Chertis, Alan R.T. Spencer [...], Jason Hilton
 Geology (2022), 10.1130/g49551.1
 We report an exceptionally preserved Middle Jurassic ammonite with unrivaled information on soft-body
 + Add to library | Related

JOURNAL OPEN ACCESS PDF
Ontogenetic Trends of Sutural Complexity in Jurassic Ammonites
 Katherine Marriott, Sara Olson [...], Donald R. Prothero
 Geosciences (Switzerland) (2022), 10.3390/geosciences12020066
 ammonite families ... represents the first comparisons of the Fractal trajectories of ammonoids and includes several significant Jurassic
 + Add to library | View PDF | Related

JOURNAL
A revision and new data on the Jurassic ammonites from the Biluoco area, southern Qiangtang block (North Tibet)
 Jianjun Yin
 Newsletters on Stratigraphy (2022), 10.1127/nos/2021/0648
 A study of recently made collections of Jurassic ammonites from the Biluoco area of northern Tibet enables ... These results are now subjected to further interpretation as the ammonites of the strata previously placed
 + Add to library | Related

Рис. 49. Пример поиска в Mendeley.

В какой-то мере как БПС можно рассматривать научные социальные сети (Academia.edu <https://www.academia.edu/>, ResearchGate <http://researchgate.net/>). Впрочем, содержимое научных социальных сетей хорошо индексируется Googl'ом, и тут разве что есть смысл регулярно просматривать ленту обновлений в поисках чего-нибудь совсем нового.

А теперь про научные социальные сети стоит рассказать немного поподробнее.

2.3. Научные социальные сети

Чуть более 20 лет назад начался взрывной рост популярности социальных сетей – онлайн-платформ, ключевой особенностью которых является индивидуальная настройка страниц пользователей, основанная на их социальных взаимоотношениях. Всего различных социальных сетей в настоящее время существует несколько сотен, из них более 100 миллионов пользователей имеется у более 30 социальных сетей. Неудивительно, что практически сразу появился особый тип социальных сетей – профессиональные, ориентированные на социальное взаимодействие пользователей на основе их профессиональной деятельности. В 2008-м году возникли две научные социальные сети – ResearchGate [RG] (<http://researchgate.net>) и Academia.edu (<http://academia.edu>), бесплатные для пользователей. Основные функции, которые предоставляют обе эти социальные сети – возможность создания исследователями персональных страниц, на которые можно загружать электронные версии своих публикаций, а также возможность подписаться на обновления коллег (это – общее свойство социальных сетей в целом). В обеих сетях существует функция поиска публикаций и их авторов.

Рассмотрим особенности научных социальных сетей на примере ResearchGate, поскольку в этой сети имеется большее число разнообразных функций (рис. 50).

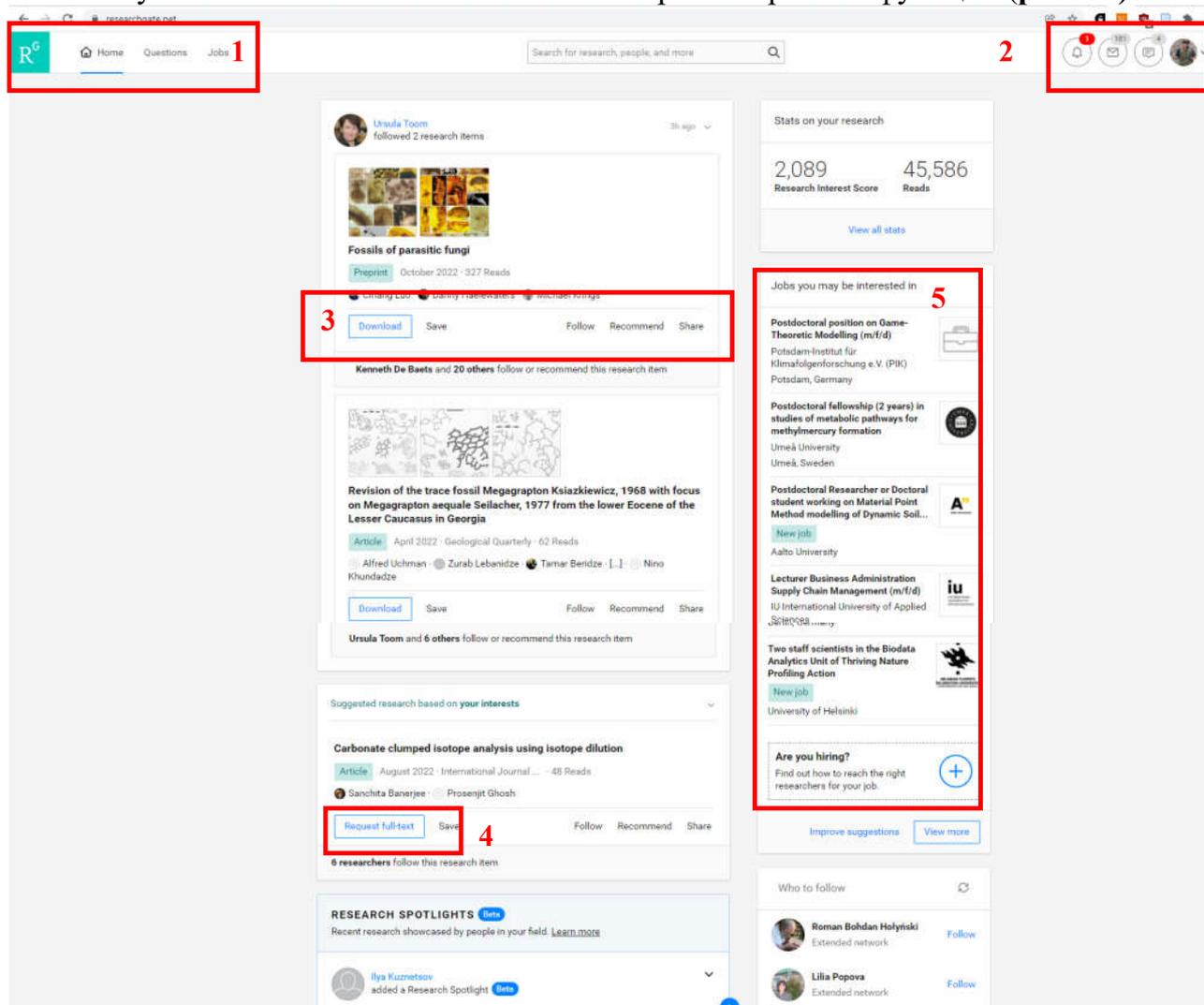


Рис. 50. Заглавная страница ResearchGate.

На заглавной странице сайта (после того как вы там успешно зарегистрировались) слева видны (1) основные разделы – ссылка на заглавную страницу, раздел с обсуждением вопросов, предлагаемых пользователями «коллективному разуму», а также с предложениями о работе (они также частично дублируются в колонке справа (5)). Справа вверху страницы (2) расположены символы в виде колокольчика (там размещаются уведомления, например, о появлении новых ссылок на Ваши публикации, добавлениях к созданным Вами группам, или данные о коллегах, подписавшихся на Ваши обновления), в виде письма (как нетрудно догадаться – там располагаются входящие и исходящие сообщения), и в виде чего-то вроде выноски со строчками (там расположены запросы на полнотекстовые версии Ваших работ, а также предположения коллег о том, что те или иные имеющиеся в базе **RG** работы являются Вашими), и, наконец – картинка с аватаром автора страницы, ссылка откуда ведёт на его профиль. В центральной части страницы (3) расположена привычная для любых социальных сетей лента обновлений (в данном случае она в основном состоит из статей коллег, на обновления которых Вы подписались). Часть публикаций обычно сразу доступна для скачивания, другие можно попросить у авторов, нажав на кнопку “*Request fulltext*” под названием работы (4). Публикации можно также (3) сохранять (*Save*), рекомендовать коллегам (*Recommend*), делиться (*Share*) и подписываться (*Follow*).

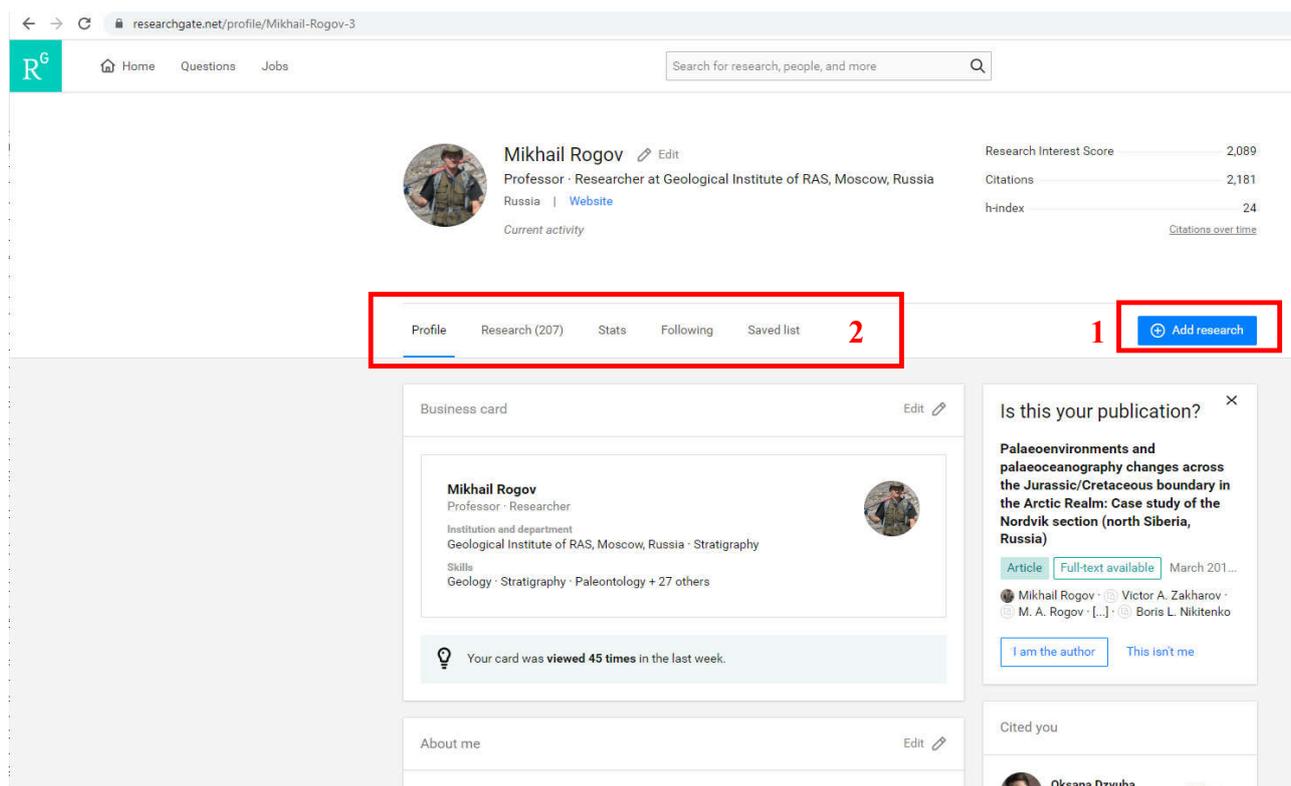


Рис. 51. Профиль пользователя *ResearchGate*.

В профиле кроме информации о месте работы и тематике исследований самое главное, конечно же, контент, который добавляется (1) при нажатии синей кнопки “*Add research*” (рис. 51). Это могут быть публикации, презентации, постеры, проекты и т.д. Добавленным публикациям можно здесь же генерировать DOI (если издателем они не присваиваются).

Также в профиле присутствуют (2) список добавленных файлов (*Research*), статистические сведения о просмотрах, скачиваниях и цитировании публикаций

(**Stats**), список рекомендованных / отмеченных исследований, вопросов и проектов (**Following**). Внизу справа в профиле можно найти список тех, кто подписался на Ваши обновления, и тех, на кого подписались Вы.

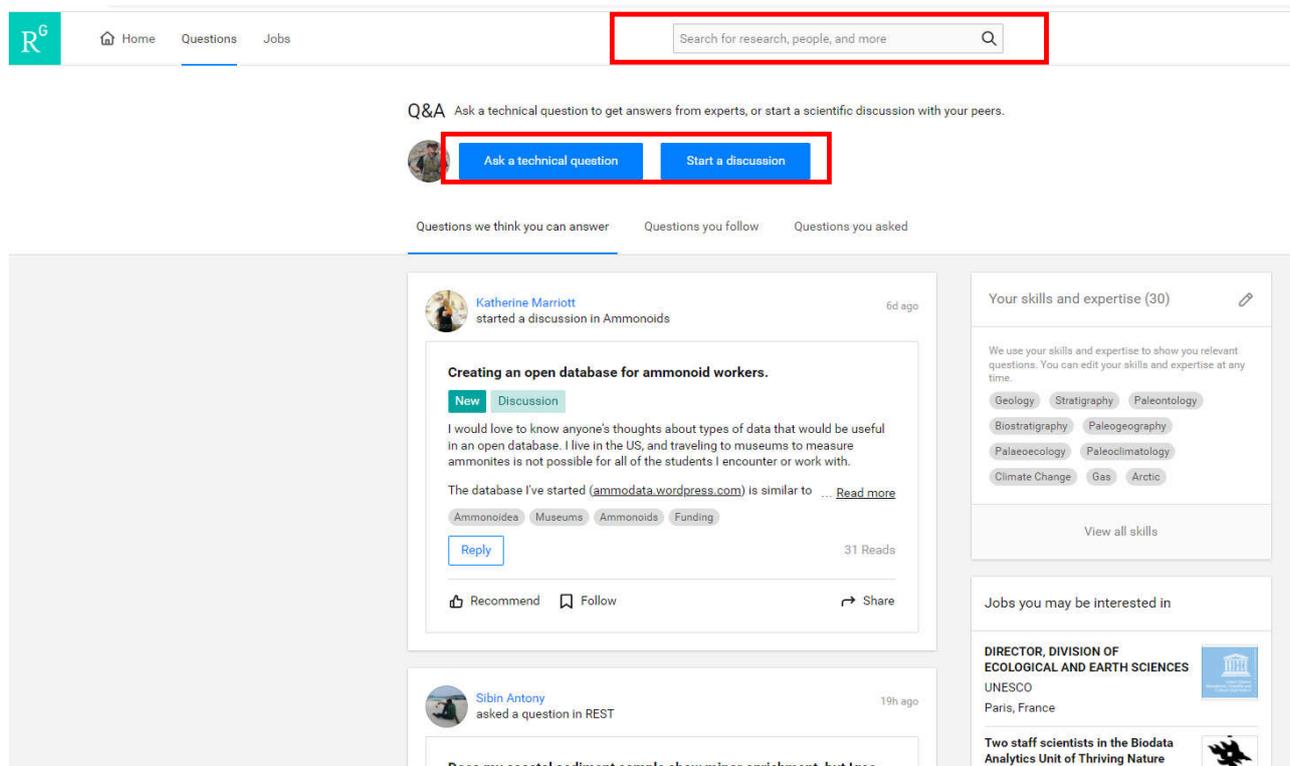


Рис. 52. Раздел с вопросами и дискуссиями на [ResearchGate](#).

Весьма полезный раздел сайта [ResearchGate](#) – вопросы и обсуждения (рис. 52). Тут можно задать вопрос на любую околонуучную тему (например, помочь определить ту или иную окаменелость, подсказать, с помощью каких приборов и методов можно провести те или иные исследования, предлагать коллегам совместные темы для исследования и т.д.). Соответственно, здесь можно как искать вопросы и обсуждения, которые кто-то уже разместил, так и добавлять собственные.

Информация о публикациях на [ResearchGate](#) размещается как самими пользователями, так и в автоматическом режиме «выуживается» данной онлайн-платформой с сайтов издателей. Содержимое и [ResearchGate](#), и [Academia.edu](#) хорошо индексируется [Google](#) и [GoogleScholar](#) – зачастую раньше, чем сведения о тех же публикациях, размещённых на сайтах издателей.

Недавно появилось две социальных сети для исследователей, разработанные издателями журналов открытого доступа Frontiers (социальная сеть Loop <https://loop.frontiersin.org/> [следует отметить, что это не единственная социальная сеть с таким названием], см. также <https://zendesk.frontiersin.org/hc/en-us/categories/360000067589-Loop>) и MDPI (Sciprofiles, <https://sciprofiles.com/>). Информации о числе зарегистрированных пользователей в этих соцсетях мне отыскать не удалось, но их посещаемость по данным Similarweb (<https://www.similarweb.com/>) на два и три порядка соответственно меньше, чем у [Researchgate](#).

2.4. Поиск публикаций специфического типа (диссертации, отчёты, записки к геологическим картам, стратиграфические схемы, серийные легенды и т.д.)

Как уже упоминалось выше, среди публикаций в последнее время стали доступны работы такого типа, которые до недавнего времени были практически недоступны – это диссертации, отчёты и записки к геологическим картам, а также стратиграфические схемы и серийные легенды. И часто для поиска публикаций данного типа необходимо использовать особые методы.

Начнём с диссертаций. Хотя многие диссертации (как современные российские, так и иногда достаточно старые зарубежные) выложены в Интернете в открытом доступе и индексируются поисковиками, для получения информации о свежих диссертациях, которые только планируется защитить, стоит регулярно заглядывать на сайт ВАК в раздел «Объявления о защитах» (https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list). На этом сайте диссертации можно искать по специальностям, фамилии соискателя, типу диссертации, ключевым словам, дате и месту защиты и другим параметрам (рис. 53; при этом отдельно поиск ведётся по ВАКовским диссертациям, а отдельно – по тем, которые защищаются на советах организаций, обладающих правом самостоятельного присуждения степеней). Но есть нюанс – если у вас установлен **uBlock Origin**, то он блокирует поиск по сайту ВАКа, и нужно в настройках **uBlock** добавить исключение для сайта ВАК.

The screenshot shows the search interface on the VAK website. The navigation menu includes 'ОБЪЯВЛЕНИЯ О ЗАЩИТАХ'. The search filter section includes the following fields:

- ФИО: поиск по соискателю
- Наименование диссертации: поиск по наименованию
- Дата защиты от: 12.11.2022
- Шифр диссета: поиск по шифру
- Место защиты: поиск по месту защиты
- Дата защиты до: 12.12.2022
- Отрасль науки: -выберите-
- Специальность: -выберите-
- Место выполнения диссертации: поиск по месту выполнения
- Тип диссертации: -выберите-

The search results table is as follows:

№	Дата защиты	ФИО соискателя	Наименование диссертации
1	12.11.2022	Анимоков Ислам Каншоубиевич	Педагогическое содействие в развитии профессиональной успешности сотрудников полиции
2	12.11.2022	Бештоев Рустам Олегович	Развитие уверенности в себе у молодых сотрудников органов внутренних дел в дополнительном профессиональном образовании
3	12.11.2022	Галустян Микаел Жирайрович	Формирование портфеля независимым частным инвестором на российском фондовом рынке
4	12.11.2022	Томаева Диана Михайловна	Формирование готовности к работе с подростковыми девиациями у будущих юристов-бакалавров в образовательном пространстве вуза
5	14.11.2022	Афендиков Николай	Особенности атеросклеротического поражения коронарных артерий и продольной деформации миокарда левого желудочка у пациентов со стабильным и нестабильным течением ишемической болезни сердца

Рис. 53. Поиск диссертаций на сайте ВАК

Ссылки на полнотекстовые версии подготовленных к защите диссертаций размещаются на сайте ВАК в обязательном порядке, а вот по уже прошедшим защитах полнотекстовые версии диссертаций со временем иногда удаляются с сайтов организаций – тут уж как повезёт. Если нужной диссертации по приведённой ссылке

уже нет – можно попробовать её загрузить с помощью «машины времени» (*Wayback Machine*) сайта archive.org, где можно посмотреть, как тот или иной сайт и веб-страница выглядели раньше (<https://archive.org/>).

Многие зарубежные диссертации выложены в открытом доступе на национальных порталах (Бразилия: <http://bdttd.ibict.br/vufind/>; Великобритания: <https://ethos.bl.uk/Home.do>; Франция: <https://www.theses.fr/>; Швеция: <https://www.dissertations.se/>; Япония: <https://ci.nii.ac.jp/d/?l=en>). Имеется также специализированный сайт для поиска диссертаций открытого доступа: <https://oatd.org/>.

Геологические отчёты в течение многих лет оставались одним из наиболее сложнодоступных типов публикаций в России - с ними можно было ознакомиться почти исключительно в библиотеке Росгеолфонда. Хотя архив Росгеолфонда понемногу переводился в последние годы в цифровую форму, электронные версии оставались недоступными. Но недавно ситуация изменилась – на сайте Единого фонда геологической информации (<https://efgi.ru/>) можно сформировать заявку и удаленно получить геологическую информацию о недрах, не ограниченную в доступе и доступную для скачивания, авторизовавшись с помощью портала *Госуслуг* (рис. 54). Заявки для доступа к отчётам с целью проведения научных исследований можно оформлять как частное лицо, в качестве цели в соответствующей форме, например, прямо указав "для проведения научных исследований" – как правило, в течение суток заявку одобряют, и в течение месяца искомые отчёты становятся открытыми для загрузки, обычно и в виде отсканированных страниц, и в виде pdf-файлов с распознанным текстовым слоем.

Единственный момент - так как пока далеко не все отчёты оцифрованы, при поиске отчётов на сайте <https://efgi.ru/> необходимо поставить галочку возле пункта "*Документ доступен для скачивания*" (рис. 54). После того как заявка сформирована, её одобряют в Росгеолфонде и присылают ссылку на электронную почту. Вот ссылка на краткую инструкцию по скачиванию файлов: <https://efgi.ru/help/how-to-get.pdf>

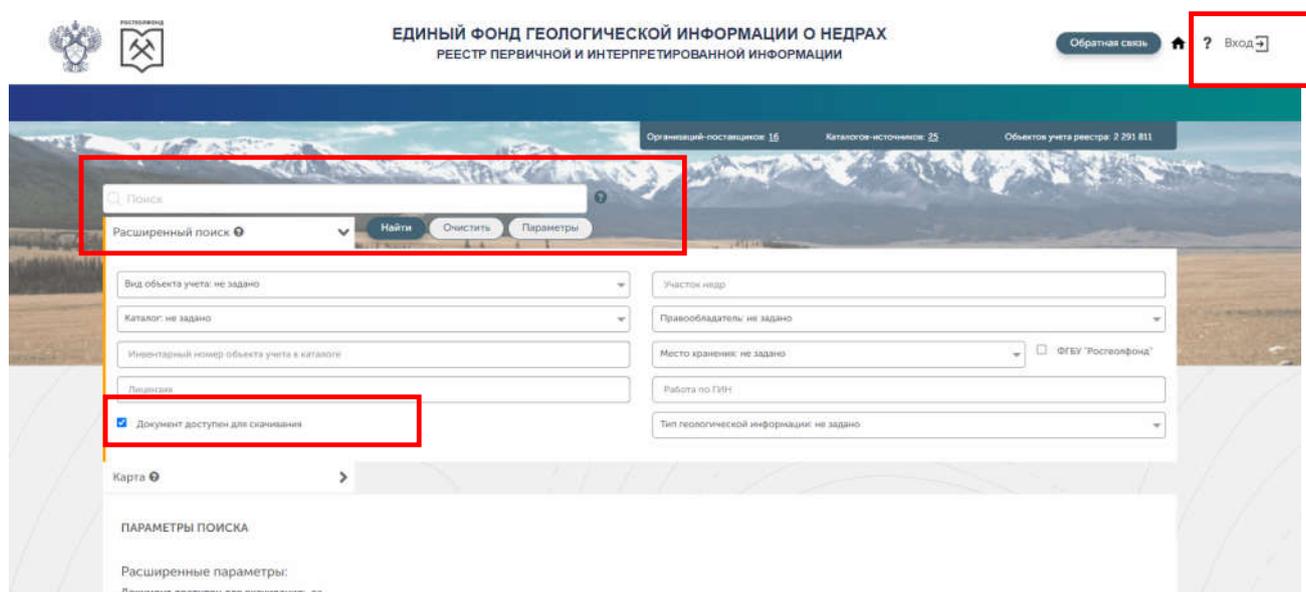


Рис. 54. Заглавная страница сайта Единого фонда геологической информации

Зарубежные геологические отчёты доступны лишь в некоторых случаях. Этот отчёты Норвежского нефтяного директората (<https://www.npd.no/en/>), Геологической службы США (<https://www.usgs.gov/publications/reports>) и Канады (<https://www.canada.ca/en/natural-resources-canada/search.html?q=%22unpublished+report%22&wb-srch-sub=#wb-land>).

Примерно столь же труднодоступными, как и геологические отчёты, долгое время оставались и геологические карты, особенно крупномасштабные, за которыми надо было оформлять допуск и идти в Первый отдел (если речь о геологических картах России). Но и тут недавно произошли масштабные изменения.

Геологические карты и записки к ним для территории России и ряда стран бывшего СССР выложены на сайте ВСЕГЕИ. Они доступны в нескольких разделах сайта. Так, недавно выпущенные карты масштаба 1:1000000 и 1:200000 и записки к ним выложены на сайте в разделе «**Изданные комплекты Госгеолкарты**» (https://vsegei.ru/ru/info/catalog_ggk/), но основной раздел сайта с картами и записками к ним - <http://webmapget.vsegei.ru/index.html> (рис. 55-57).

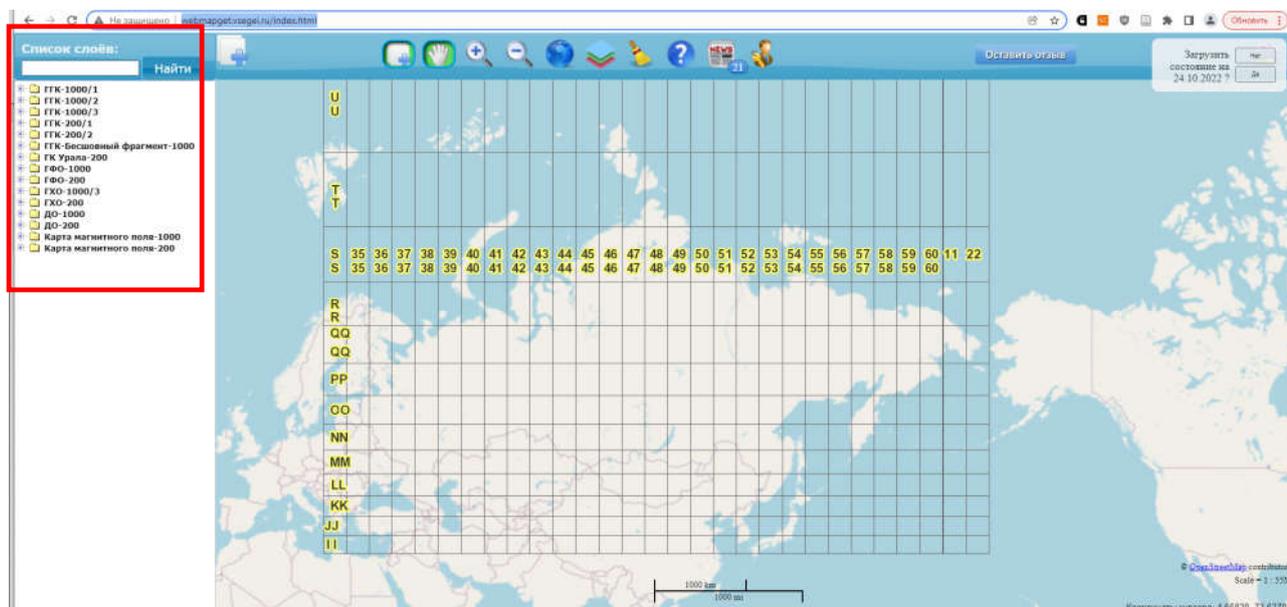


Рис. 55. Геологические карты разных типов и масштабов на сайте webmapget.vsegei.ru.

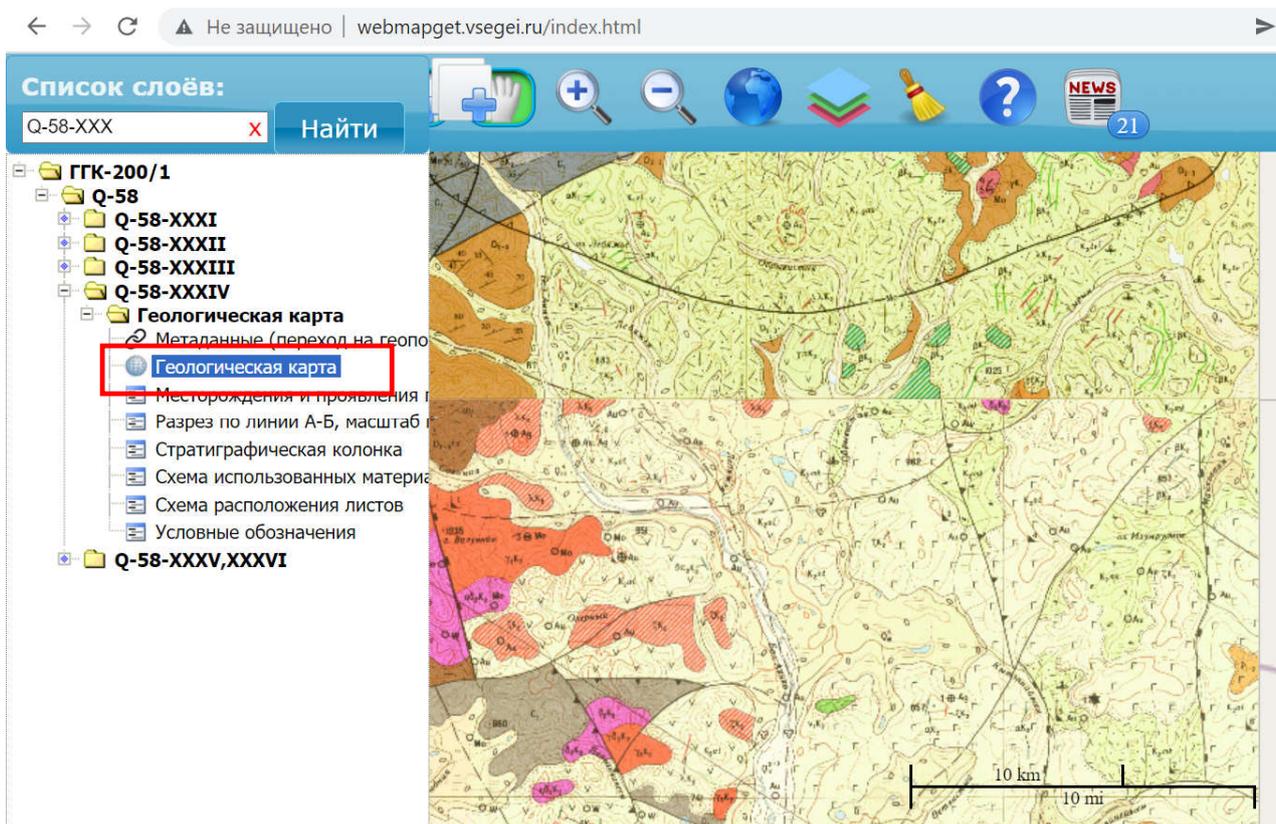


Рис. 56. Пример геологической карты на webmapget.vsegei.ru.

Определённые листы геологических карт можно искать и по номенклатуре листов, и по масштабу, и по типу. А можно просто увеличить нужный участок карты и посмотреть, к каким листам он относится. Сами геологические карты и объяснительные записки к ним доступны в меню слева (рис. 56-57). Объяснительные записки в формате pdf при нажатии на ссылку автоматически скачиваются, а карты – открываются в виде отдельного слоя на географической основе. Скачать карты можно с помощью отдельного портала ВСЕГЕИ – <http://geolkarta.ru>. Многие из этих карт и записок к ним также выложены на сайте <http://geokniga.ru>.



Рис. 57. Записки к геологическим картам расположены в папке «Геологическая карта» (в том случае если они оцифрованы, конечно).

Региональные стратиграфические схемы разных лет выложены в виде заархивированных pdf-файлов также в соответствующем разделе на сайте ВСЕГЕИ, https://vsegei.ru/ru/about/msk/reg_scheme.php. Вместе с ними в блоке

«Стратиграфическая основа ГК-200 и ГК-1000» также дана ссылка на раздел с Серийными легендами к листам Госгеолкарты: <http://slegends.vsegei.ru/> (рис. 58). Как и карты, серийные легенды можно выбирать по масштабу, региону или просто выбрать на геологической карте.

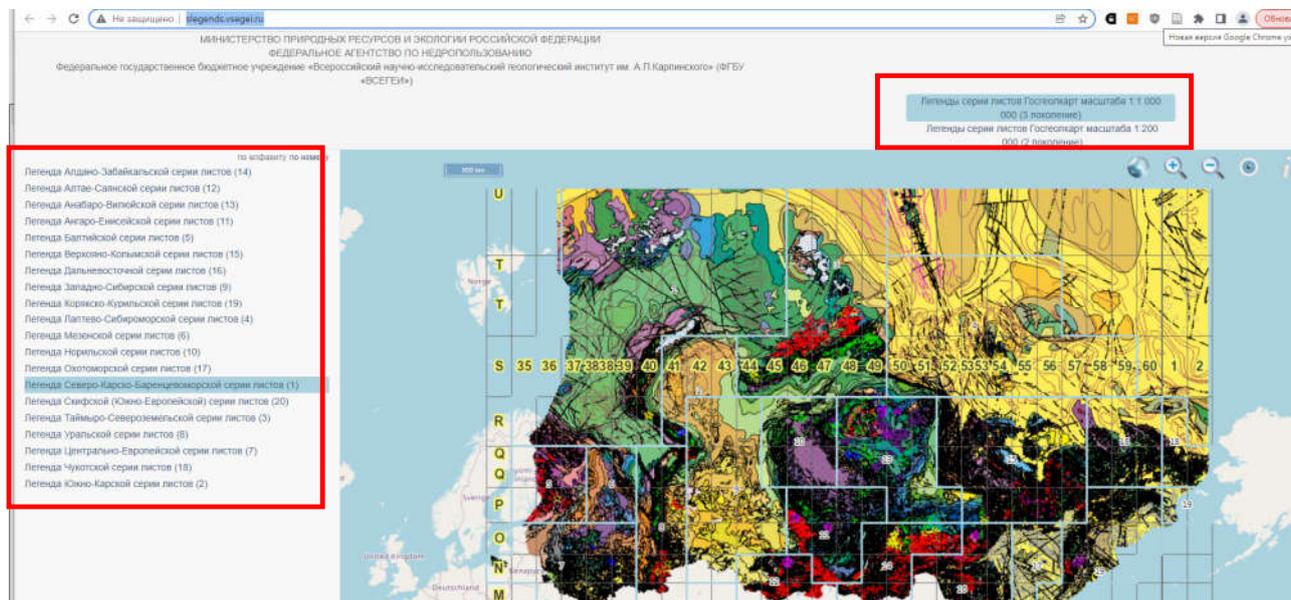


Рис. 58. Серийные легенды на slegends.vsegei.ru.

Стоит ещё отметить систему ИАС Керн-2019 <https://ffkm.geosys.ru/>, с помощью которой можно получить информацию о керне огромного количества скважин, пробуренных в России и хранящихся в Апрелевском филиале АО ВНИГНИ – здесь для многих скважин приведены фотографии керна в дневном и ультрафиолетовом освещении, а также разнообразная информация из отчётов (рис. 59). Вся эта информация доступна для зарегистрированных пользователей.

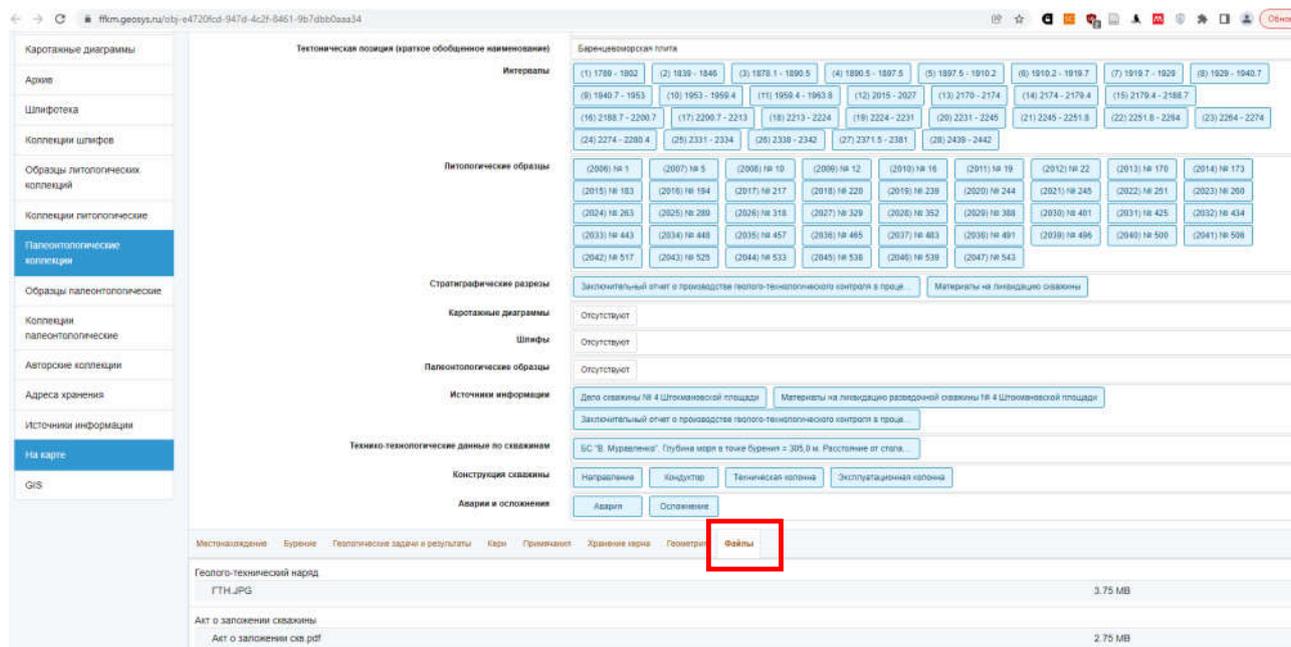


Рис. 59. Информация о керне скважины Штокмановская 4 в системе ИАС Керн-2019 (<https://ffkm.geosys.ru/>).

В описании скважин приводятся данные (ниже общих сведений об охарактеризованных керном интервалах, источниках данных и т.д.) о расположении скважин (включая координаты во вкладке «*Геометрия*»), а также разнообразные файлы (во вкладке «*Файлы*»), где обычно приводятся стратиграфические разрезы, заключения о возрасте и результаты разнообразных исследований. На этом же сайте присутствует информация о палеонтологических и литологических коллекциях, но пока этой информации не так много.

Отдельная подборка геологических и палеогеографических карт выложена на jurassic.ru (<http://jurassic.ru/maps.htm>). Геологические карты и записки к ним для других стран можно посмотреть и скачать на специализированных сайтах (например, геологические карты США - https://ngmdb.usgs.gov/ngmdb/ngmdb_home.html; Японии - <https://gbank.gsj.jp/datastore/download.php?lang=en>; Хорватии - <https://www.hgi-cgs.hr/geoloske-karte/>; Бразилии - <https://geosgb.cprm.gov.br/>; Франции - <http://mapsref.brgm.fr/wms-c.html>). На портале OneGeology (<http://portal.onegeology.org/OnegeologyGlobal/>, **рис. 60**) в каталоге данных (<http://onegeology-geonetwork.brgm.fr/geonetwork3/srv/eng/catalog.search#/home>) можно найти ссылки на геологические карты разных стран, как правило, на сайтах национальных геологических служб (**рис. 61**).

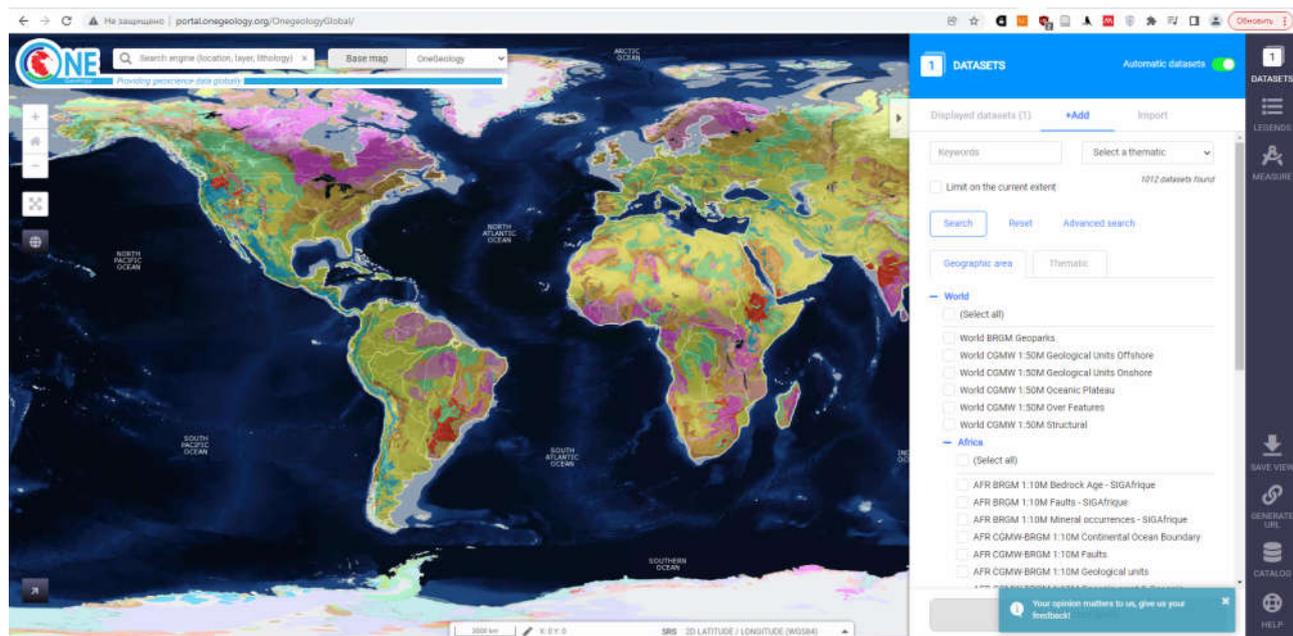


Рис. 60. Геологическая карта Мира на портале OneGeology (<http://portal.onegeology.org/OnegeologyGlobal/>).

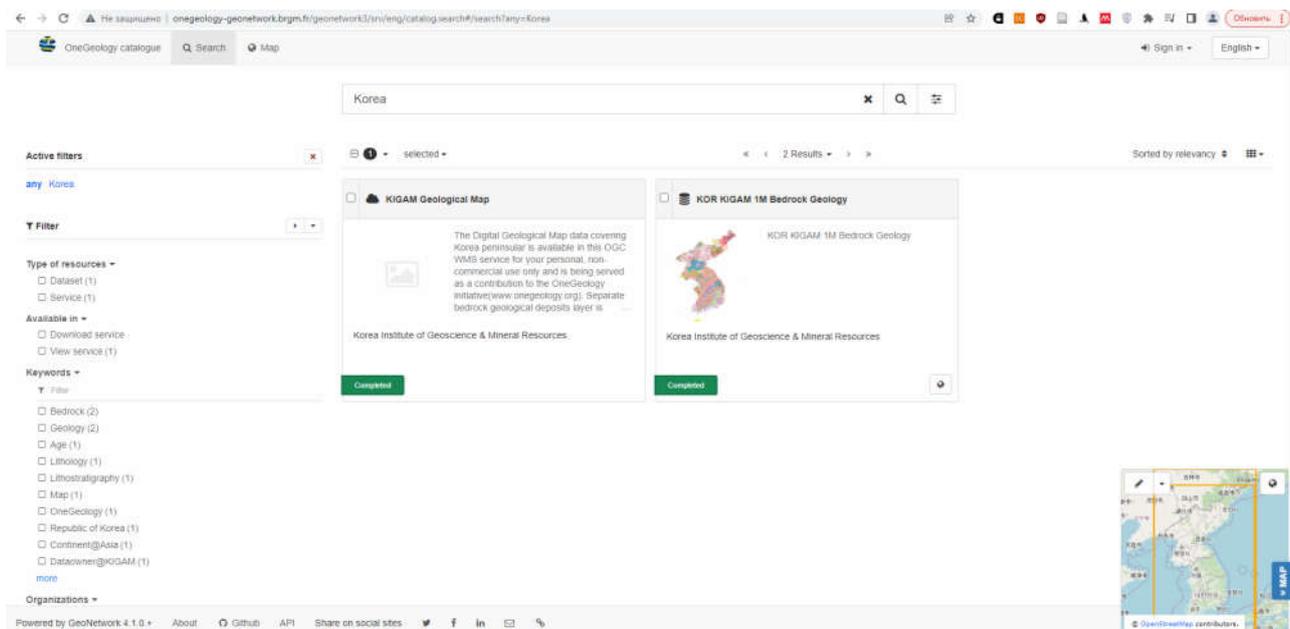


Рис. 61. Поиск геологических карт по регионам на <http://onegeology-geonetwork.brgm.fr/geonetwork3/srv/eng/catalog.search#>.

Часть 3. Настройка оповещений

3.1. Оповещения библиографических поисковых систем

Уметь искать информацию о научных публикациях по своей тематике – хорошо. Но ещё лучше, если эта информация будет сама вас находить. В данной части обзора по поиску научных публикаций мы рассмотрим особенности настройки оповещений (рис. 62).



Рис. 62. Большая часть писем в моих почтовых ящиках – это разнообразные оповещения о новых публикациях

В предыдущей части уже упоминался добрым словом проект [GoogleScholar](https://scholar.google.com/) (<https://scholar.google.com/>). Так вот, самая полезная опция, которая тут есть – это как раз возможность настройки самых разнообразных оповещений. Делать это очень просто: при любом поисковом запросе достаточно нажать на кнопку “*Create alert*”, расположенную слева в нижней части экрана (рис. 63-64). И в следующий раз, когда публикация, отвечающая соответствующим ключевым словам, будет проиндексирована - на электронную почту тут же придёт оповещение.

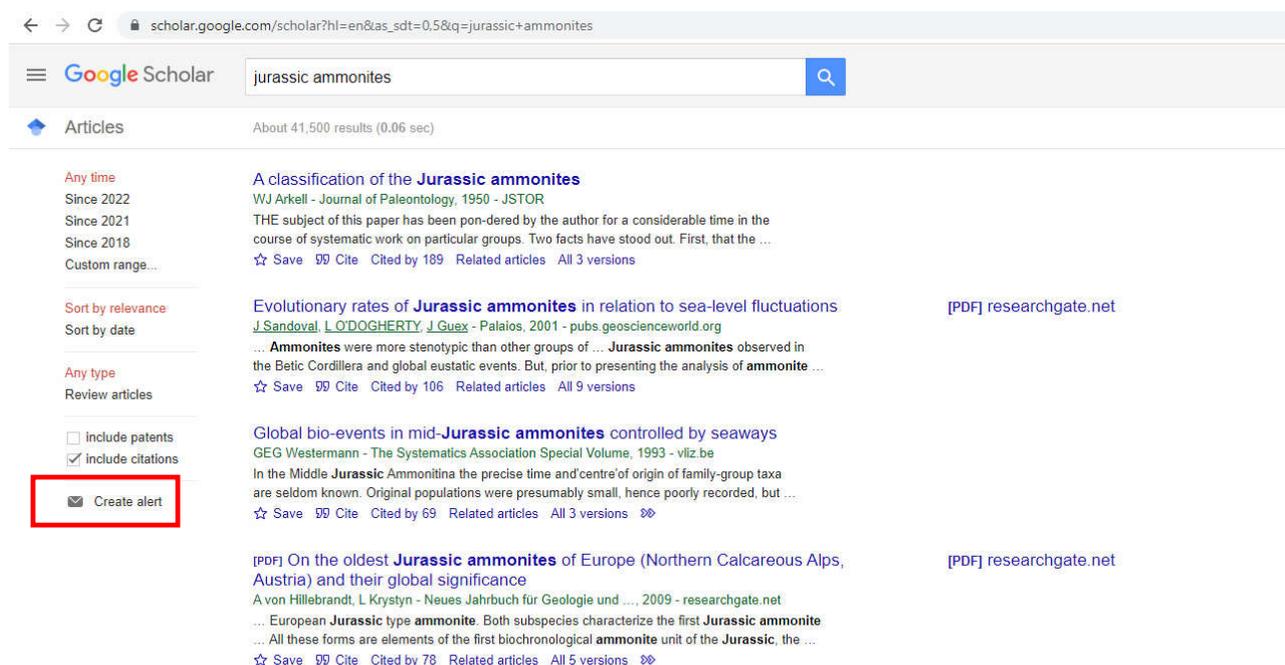
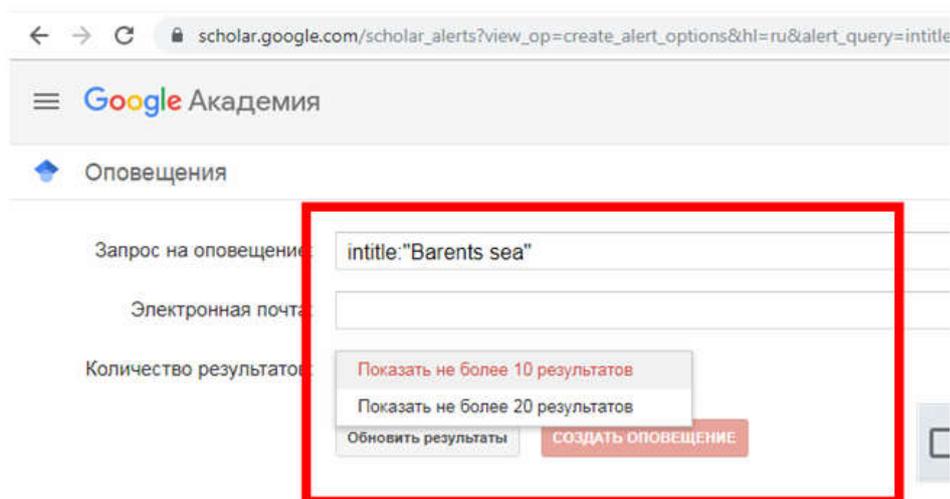


Рис. 63. Создать оповещения при запросе в scholar.google.com очень просто.



Примеры результатов поиска начиная с 2019:

Structural style and evolution of the Nordkapp Basin, Norwegian Barents Sea

LA Rojo, N Cardozo, A Escalona, H Koyi - American Association of Petroleum ..., 2019
 After three decades of research and hydrocarbon exploration in the Nordkapp Basin (Norwegian Barents Sea), the dynamics of Mesozoic salt mobilization is still poorly understood. Both, progradational loading and basement-involved extension have ...

Structural style and evolution of the Nordkapp Basin, Norwegian Barents Sea

LA Rojo, N Cardozo, A Escalona, H Koyi - AAPG Bulletin, 2019
 Barents Sea), the dynamics of Mesozoic salt mobilization is still poorly understood. Both, progradational loading and basement-involved extension have been proposed as triggers of salt mobilization, where the latter is most accepted. This study ...

Reviewing the Cenozoic Net Erosion of the Barents Sea Shelf

APE Lasabuda, JS Laberg, SM Knutsen, TA Rydningen - 2019
 The circum North Atlantic-Arctic continental margin and adjacent land areas have experienced several episodes of uplift and erosion during the Cenozoic. A series of efforts quantifying this erosion for the Barents Sea shelf, where the Arctic shelf is at its ...

The Value of Sustained Ocean Observations for Sea Ice Predictions in the Barents Sea

M Bushuk, X Yang, M Winton, R Msadek, M Harrison... - Journal of Climate, 2019
 Dynamical prediction systems have shown potential to meet the emerging need for seasonal forecasts of regional Arctic sea ice. Observationally constrained initial conditions are a key source of skill for these predictions, but the direct influence of ...

Рис. 64. При настройке оповещений *GoogleScholar* по умолчанию перед ключевыми словами может вылезти оператор 'intitle:'. Если вы ищете не только те публикации, у которых искомые слова должны быть в названии, лучше оператор убрать.

Таких оповещений можно создать сколько угодно и подписываться на оповещения по ключевым словам или на оповещения о новых публикациях того или иного автора (для этого можно или искать интересующих авторов с использованием оператора *author:*, или через поиск в своём профиле на scholar.google.com). Можно подписаться на самого себя – и получать оповещения о всех появляющихся на свои публикации ссылках. В любое время оповещения можно просмотреть, удалить или добавить (или через вкладку “*Alerts/Оповещения*” или через ссылки в письмах с оповещениями).

Только надо на всякий случай иногда проверять, не добавил ли *GoogleScholar* в профиль каких-нибудь «левых» статей от однофамильцев. Этим, правда, грешат все крупные базы данных – то же самое регулярно происходит также в *Scopus*, *Dimensions* и *Elibrary*.

Стоит обратить особое внимание на два момента. Во-первых, некоторое время назад при нажатии кнопки “*Create alert*” по умолчанию стали создаваться оповещения только на наличие соответствующих слов в заголовке публикаций (*intitle:*) (рис. 64).

Если всё-таки интересует присутствие ключевых слов не только в названии публикации – то лучше сразу **“intitle:”** убрать. И во-вторых, несмотря на то, что [GoogleScholar](#) неплохо индексирует русскоязычные публикации, создавать оповещения с ключевыми словами на русском языке бессмысленно: оповещения о соответствующих нужным критериям публикациях придти не будут. Почему так происходит – загадка. Правда, у меня в настройках scholar’a по умолчанию стоит английский язык, но там же в пункте «For search results» отмечено, что искать нужно на всех языках.

Но, хотя [GoogleScholar](#) индексирует очень и очень многое (причём индексирует весь текст соответствующих публикаций, а не только название, резюме и список литературы и абстракт) – всё-таки часть публикаций он пропускает, и лучше дополнительно подписаться также на другие оповещения.

Такая опция есть у одной из крупнейших библиографических баз данных [Scopus](#). Поскольку сам [Scopus](#) (<https://www.scopus.com/>) доступен по подписке, для настройки оповещений придётся заглянуть куда-нибудь, где эта подписка есть (или рецензировать статьи из журналов, издаваемых Elsevier’ом), и зарегистрироваться на данном сайте. Но для получения оповещений уже наличие подписки не имеет значения. Так же как и в [GoogleScholar](#), здесь можно подписаться на оповещения по разным ключевым словам и их сочетаниям (рис. 65). При этом в силу существенного различия в источниках можно настраивать одинаковые оповещения в [GoogleScholar](#) и [Scopus](#) – результаты всё равно будут различаться.

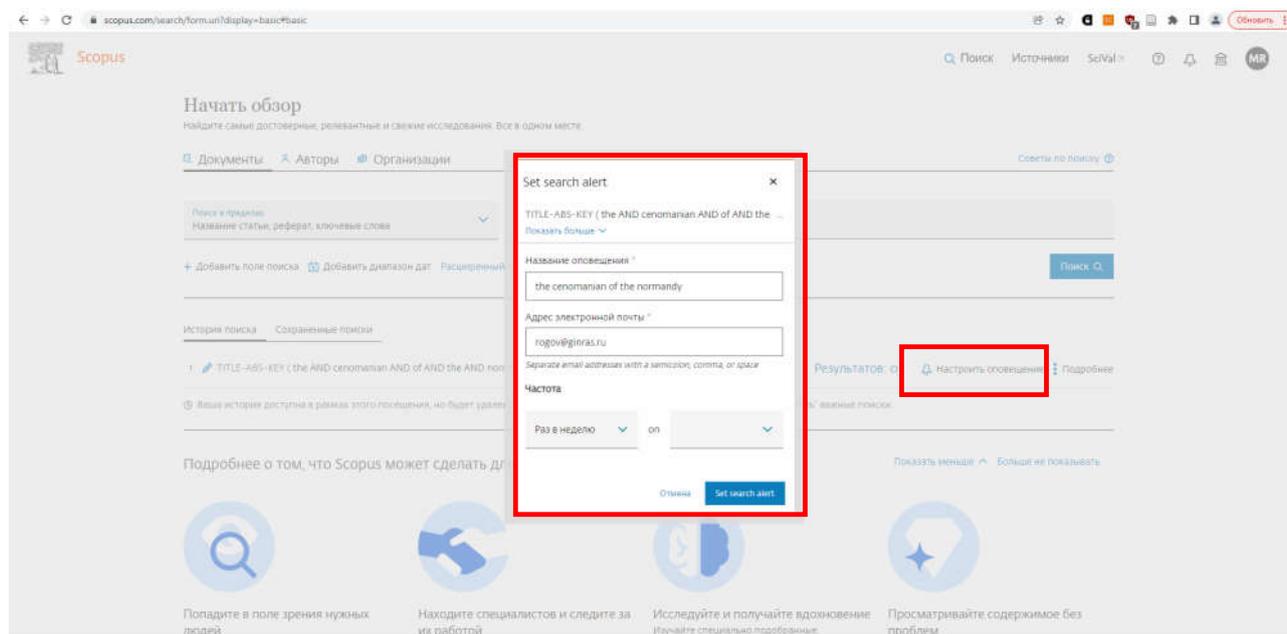


Рис. 65. В Scopus ссылка для настройки оповещений расположена на заглавной странице.

Возможность настройки оповещений имеется и в [Dimensions](#) (<http://app.dimensions.ai/>), причём здесь, как и в случае с [GoogleScholar](#), поиск полнотекстовый, и для оповещения достаточно наличия ключевых слов в тексте той или иной публикации. Для создания оповещения нужно после любого поискового запроса справа в строке поиска нажать на ссылку «*Save /Export*», выбрать «*Save as favorite*» и поставить галочку у пункта «*Send me email updates for new results related*

to this favorite» (рис. 66). Поскольку Dimensions, насколько можно понять, индексирует все публикации с DOI, охват у этой базы данных отличается и от Scopus, и от GoogleScholar.

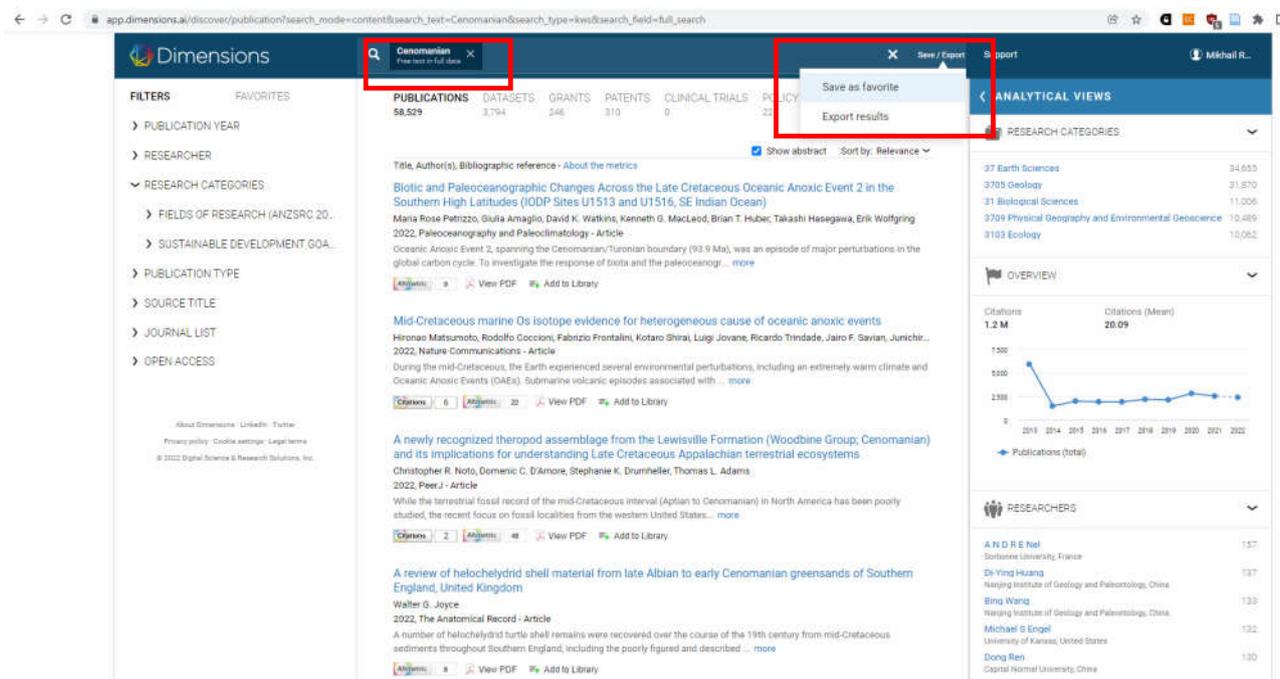


Рис. 66. Настройка оповещений по ключевым словам в Dimensions.

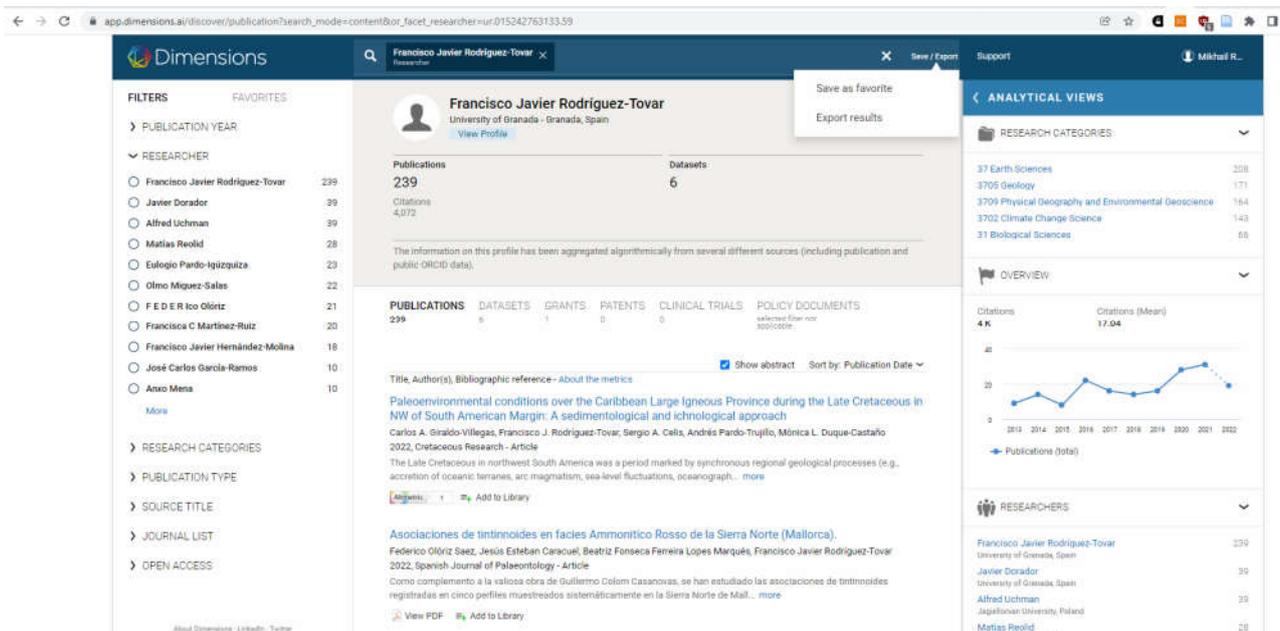


Рис. 67. Настройка оповещений о публикациях конкретного исследователя в Dimensions.

В Dimensions так же, как и в GoogleScholar, можно настроить оповещения о новых публикациях конкретного исследователя (рис. 67).

Настройка оповещений о новых публикациях доступна также на PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> - ссылка «Create alert» под строкой поиска, рис. 35).

3.2. Оповещения издателей и распространителей периодики

Но практика показывает, что даже самой изощрённой настройки оповещений по ключевым словам может быть недостаточно - всё равно что-нибудь важное будет упущено. И тут на помощь приходят издатели и распространители. Все крупные международные издатели и распространители периодики предоставляют возможность у себя на сайтах подписаться на оповещения о новых выпусках или новых статьях, которые выходят в издаваемых или распространяемых ими журналах. Поэтому на оповещения о содержимом наиболее значимых по своей тематике изданий лучше дополнительно подписаться ещё и у издателей.

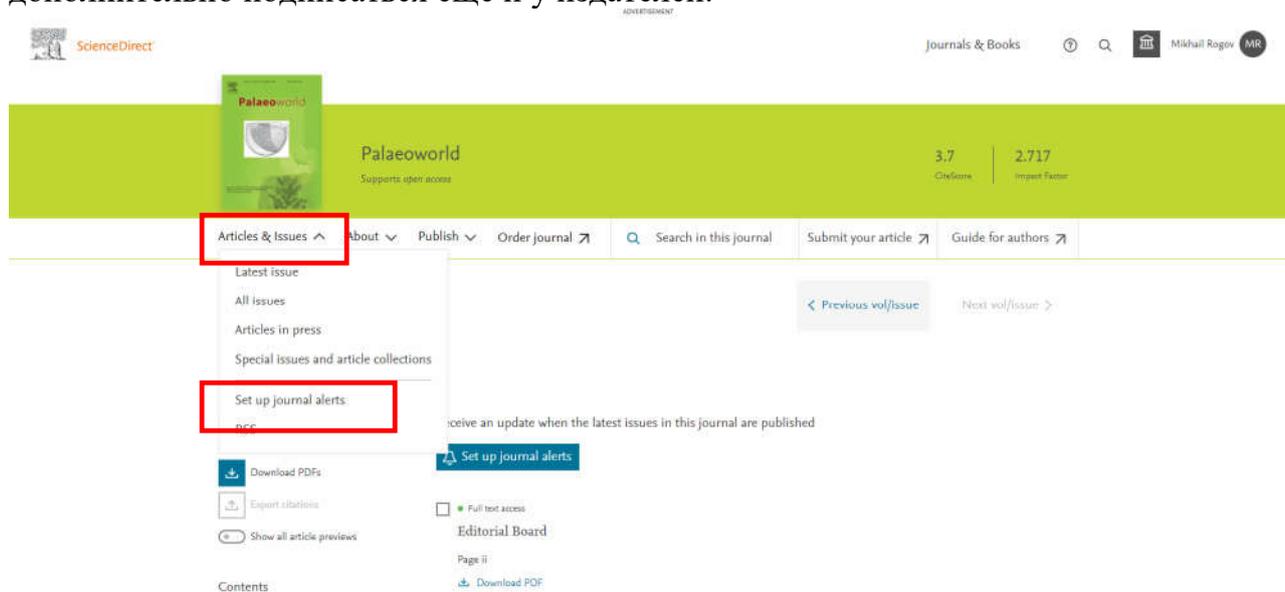


Рис. 68. Настройка оповещений о содержании выпусков журналов издательства Elsevier.

Удивительно, но никакого подобия единообразия в том, как называть подписку на оповещения о новых публикациях, у издателей нет и в помине! Разве что во всех случаях сначала надо зайти на страницу интересующего журнала, а затем нажать на ссылку:

<https://www.sciencedirect.com/> (Elsevier) – «**Set up journal alerts**» (рис. 68);

<https://link.springer.com> (Springer Nature) – «**Register for Journal Updates**»;

<https://tandfonline.com> (Taylor & Francis) – «**Alert me**»;

<https://onlinelibrary.wiley.com> (Wiley) – «**Get New Content Alert**»

<https://lyellcollection.org> (Geological Society of London) – «**Alert sign up**»

<https://ingentaconnect.com> (Ingenta) – «**Receive new issue alert**»

<https://geoscienceworld.org> (GeoscienceWorld) – «**Email alerts**»

<https://academic.oup.com/> (Oxford Academic) – «**Email alerts**»

(<https://academic.oup.com/pages/using-the-content/email-alerts>)

<https://www.cambridge.org/core/> (Cambridge) – «**Add alert**» (рис. 69)

При этом во многих случаях можно подписаться и/или на рассылку оповещений о каждой принятой статье, или о сформированном выпуске.

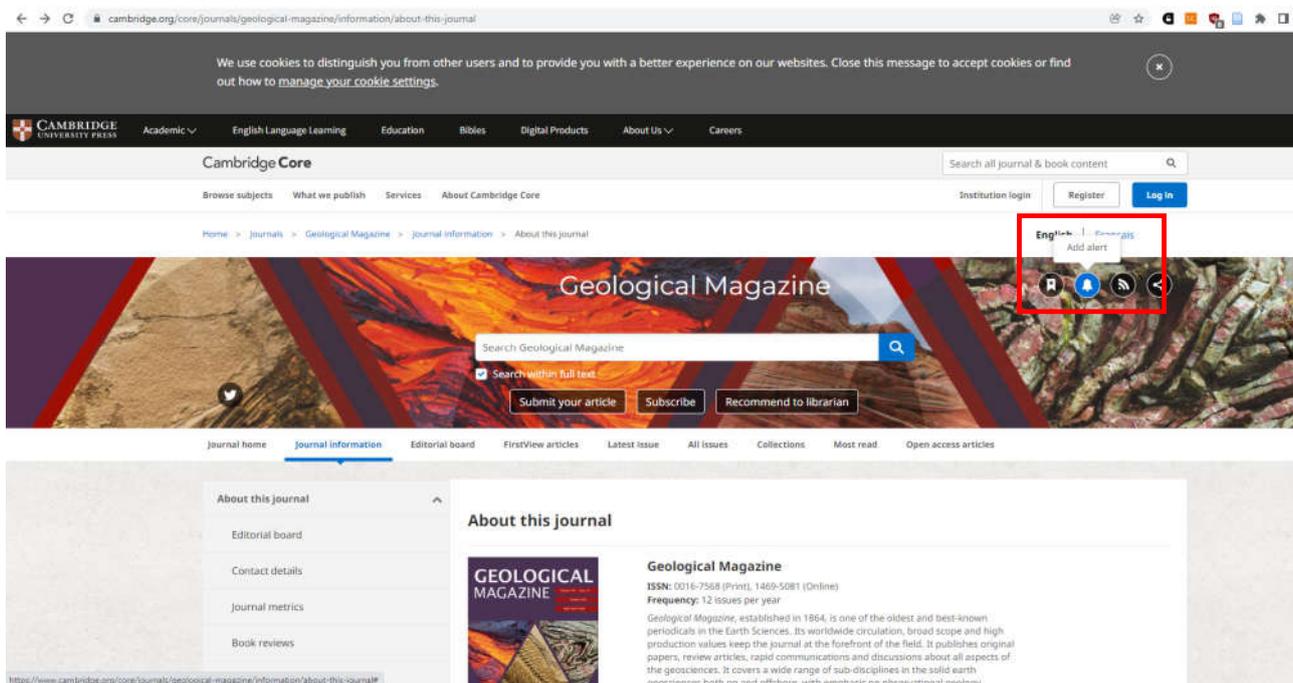


Рис. 69. Настройка оповещений о содержании выпусков журналов издательства Cambridge.

К сожалению, всё, что написано выше, ни в коем разе не касается русскоязычных публикаций. В настоящее время можно подписаться на оповещения о новых выпусках только у ничтожного количества российских научных журналов (по моей тематике таких журналов 5 из примерно 250 имеющихся). Поэтому уже давно для того, чтобы знать, что там нового выходит в изданиях Российской академии наук (из числа наших переводных журналов), я подписался на оповещения содержания их англоязычных версий (на сайте Springer'a). На сайте национальной электронной библиотеки elibrary.ru такой опции нет. Правда, есть один вариант всё же настроить оповещения для тех русскоязычных журналов, у которых есть DOI: в Dimensions можно подписаться не только на оповещения по ключевым словам или авторам, но и по конкретному изданию (рис. 70).

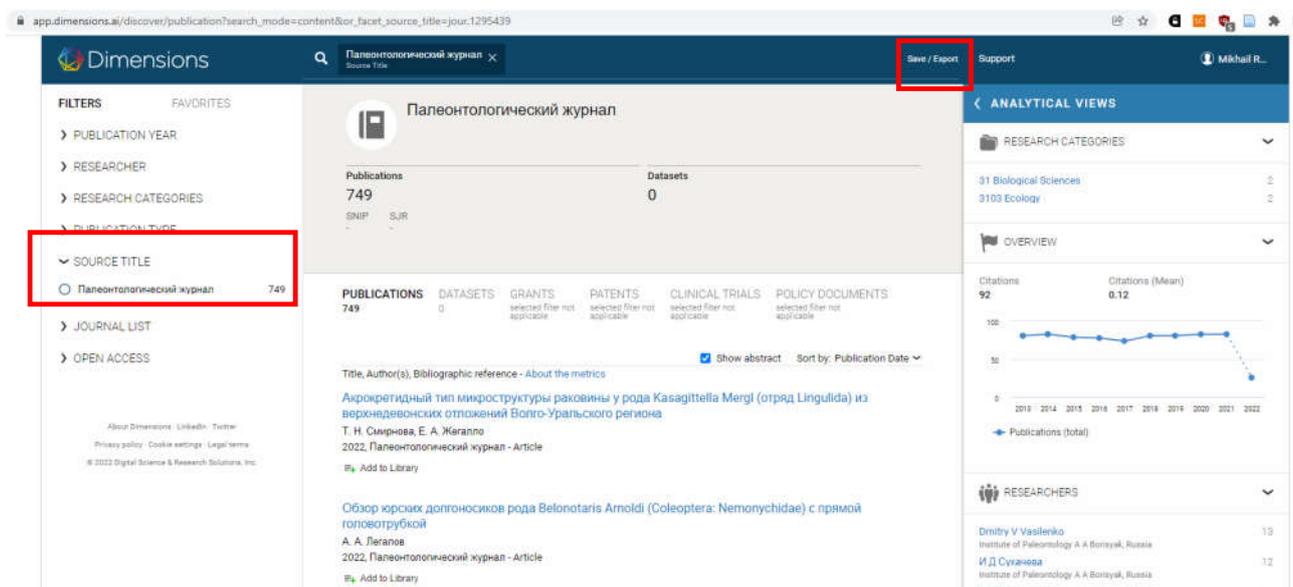


Рис. 70. Настройка оповещений о новых статьях определённого издания в Dimensions.

Часть 4. Доступ к научным публикациям

При обсуждении научных публикаций, разумеется, нельзя забывать о том, что пока большая часть из них не находится в открытом доступе. И если вы не миллионер и не сотрудник учреждения, у которого есть подписки на всё что угодно, то зачастую единственный вариант получить доступ к нужным публикациям – это воспользоваться такими замечательными сервисами, как **Sci-Hub** (<http://sci-hub.ru>) и **LibGen** (<http://libgen.is>). Особенно это важно в том случае, когда речь идёт не о только что опубликованных работах (за которыми можно обратиться к авторам), а об относительно старых публикациях, вышедших 20 и более лет назад.

Sci-Hub - проект, предоставляющий бесплатный и неограниченный доступ к научным статьям (рис. 71). Чтобы получить доступ к искомой публикации, достаточно ввести DOI или название в окно поиска, или просто приписать sci-hub.ru перед номером DOI.



Рис. 71. Заглавная страница **Sci-Hub**.

Можно также скачать расширение **Sci-Hub X Now!** для Chrome (рис. 72), тогда нужные статьи будут открываться при нажатии на соответствующую иконку, если открыто описание нужной публикации на сайте издателя или распространителя.

Правда, самые свежие статьи таким образом можно скачать не всегда, и тут на помощь приходит ещё одно расширение для Chrome – **Unpaywall**. После установки расширения в том случае, если вы заходите на описание той или иной статьи, которая где-то (на сайте института, в каком-либо репозитории или в научной социальной сети) выложена в открытом доступе – в правом углу экрана появляется зелёный значок, при нажатии на который открывается ссылка на данную работу. Правда, в тех случаях когда сами статьи доступны только по подписке, а вот файлы с дополнительной информацией выложены в открытый доступ, расширение зачастую «путает» такие файлы с самой статьёй.

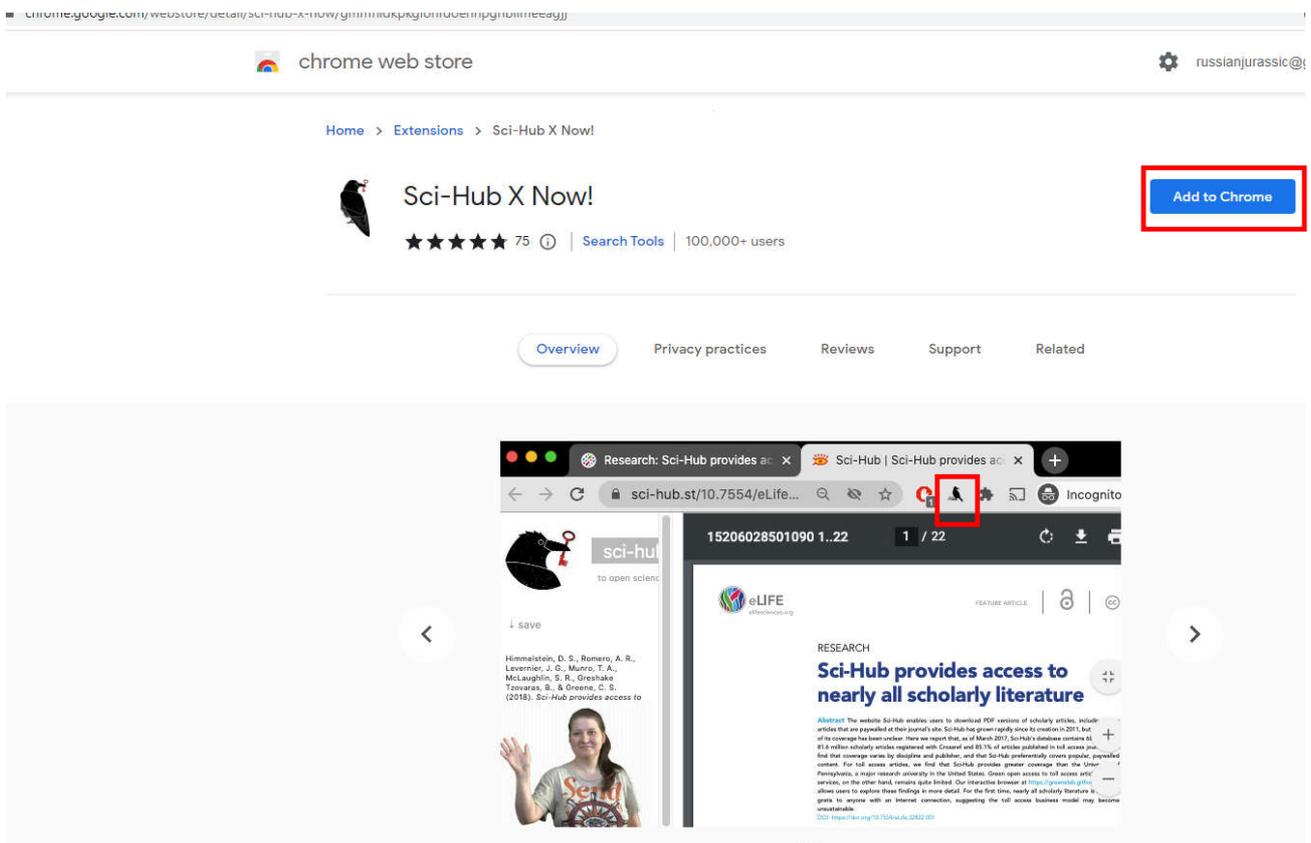


Рис. 72. Установка расширения *Sci-Hub X Now!*

На [LibGen](#) можно скачать как статьи, присутствующие в базе данных [Sci-Hub](#), так и книги (см. выше, [рис. 47](#)).

Если же публикацию нельзя скачать ни с помощью [LibGen](#) ни с помощью [Sci-Hub](#), а в электронном виде она есть, можно оставить запрос на форуме по биологии MolBiol (<http://molbiol.ru/forums/index.php?act=catalog&can=ft>; кстати, публикаций там тоже много выложено <http://molbiol.ru/forums/index.php?act=catalog&can=lit>) и/или в сообществе pdf Живого журнала (<https://pdf.livejournal.com/>).

Неплохая подборка ссылок на разные способы получения научных публикаций недавно была выложена на Хабре: <https://habr.com/ru/post/697922/>

Часть 5. Не только публикации

Конечно, в сети Интернет можно найти не только научные публикации, но и большое количество другой важной для научной работы информации. Полный обзор всего разнообразия всех сведений и возможностей, полезных для работы, которые могут быть обнаружены в Интернете, дать невозможно, да и что-то новое появляется чуть ли не ежедневно. Но хотя бы кратко наметить те направления, в которые стоит поглядывать, всё-таки можно. По возможности я стараюсь размещать интересные ссылки на <http://jurassic.ru/links.htm> (рис. 48), но что-то, конечно, пропускаю.

5.1. Перевод с иностранных языков

Знание иностранных языков (в первую очередь - международного языка науки в наше время, английского) является очень важным условием для успешной научной деятельности. Но даже при наличии способностей к языками все их знать совершенно невозможно, и тут на помощь приходят онлайн-словари и сайты, предлагающие возможность автоматического перевода с разных языков. В последние годы качество машинного перевода существенно выросло, хотя специфика научных текстов такова, что они достаточно часто переводятся с ошибками. Правда, ещё несколько лет назад вице-президент РАН академик А.Р. Хохлов (2019) утверждал, что «Цифровизация очень скоро освободит нас от переводов. Благодаря использованию нейронно-сетевых технологий, качество переводов буквально от месяца к месяцу существенно улучшается. Функция запоминания позволяет машине выбрать из большого числа вариантов тот перевод, который наиболее близок к правильному. Сейчас это становится реальным. Естественно-научные статьи уже можно не переводить. Нажали кнопку — автомат выдает перевод», но пока до такого состояния дел ещё далеко (Колин и др., 2021). Системы машинного перевода неплохо справляются с переводом с иностранных языков (качество зависит от частоты использования того или иного языка и того, сколь регулярно пользователям требуется перевод с или на данный язык), но пока автоматический перевод сразу виден носителю языка. В настоящее время наиболее продвинутые системы машинного перевода используют нейросети – таковы переводчики Google Translate (<https://translate.google.com/>, рис. 73), Яндекс (<https://translate.yandex.ru/>) и DeepL (<https://www.deepl.com/translator>).

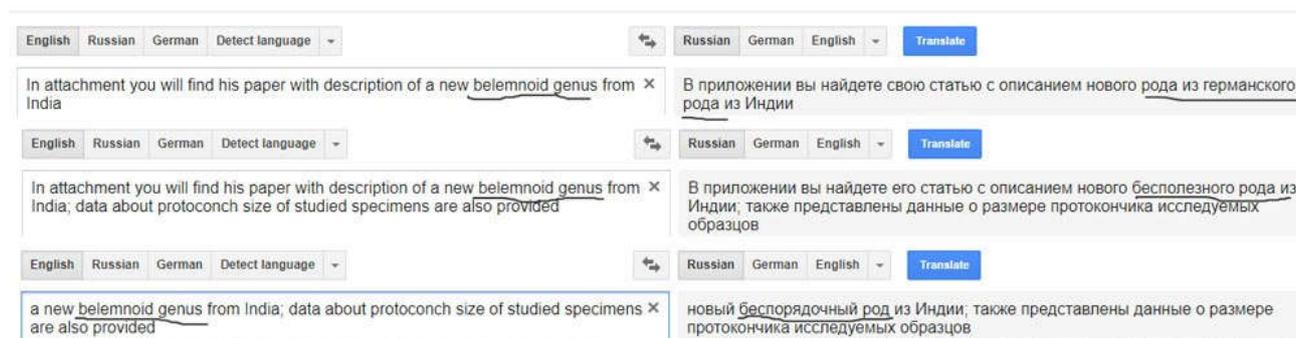


Рис. 73. У онлайн-переводчика Google Translate есть несколько специфических особенностей: 1) по числу поддерживаемых языков (более ста) он занимает первое место; 2) перевод идёт через английский язык (т.е. при переводе, например, с японского на русский сначала выполняется скрытый от пользователя перевод на английский, а затем – с английского на русский); 3) есть много дополнительных функций и 4) иногда (как в данном примере) переводчик шалит.

Все эти онлайн-переводчики способны автоматически определять язык исходного текста, но можно также указывать его вручную.

У [GoogleTranslate](#) кроме собственно перевода текста с самого большого числа языков (более ста) имеется ряд дополнительных полезных функций (8 функций..., 2020). Во-первых, это перевод страниц сайтов. В браузере Google Chrome уже вшито расширение [GoogleTranslate](#). Чтобы перевести страницу, нужно всего лишь кликнуть правой кнопкой мыши в любом месте веб-страницы и нажать «Перевести». Альтернативный способ перевода сайта – вставить URL сайта в окно перевода, выбрать нужный язык и кликнуть на гиперссылку в другом окне. Страница откроется на указанном языке (рис. 74).

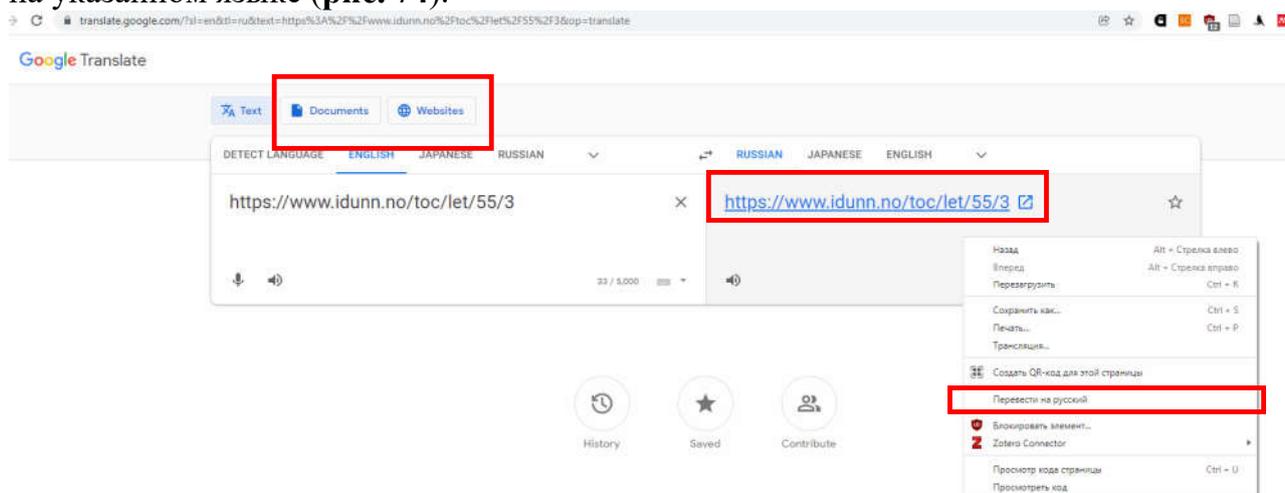


Рис. 74. Две опции перевода сайта [GoogleTranslate](#) – через [translate.google.com](#) и с помощью нажатия правой кнопки мыши в браузере Chrome, а также перевод документов.

Кроме того, в [GoogleTranslate](#) можно загружать документы и переводить их. Для этого не нужно вручную открывать каждый из них и копировать текст - достаточно кликнуть на вкладку «*Documents*» (рис. 74) и загрузить нужный файл. Таким способом можно перевести файлы в форматах doc, docx, odf, pdf (если есть распознанный текстовый слой), ppt, pptx, ps, rtf, txt, xls и xlsx.

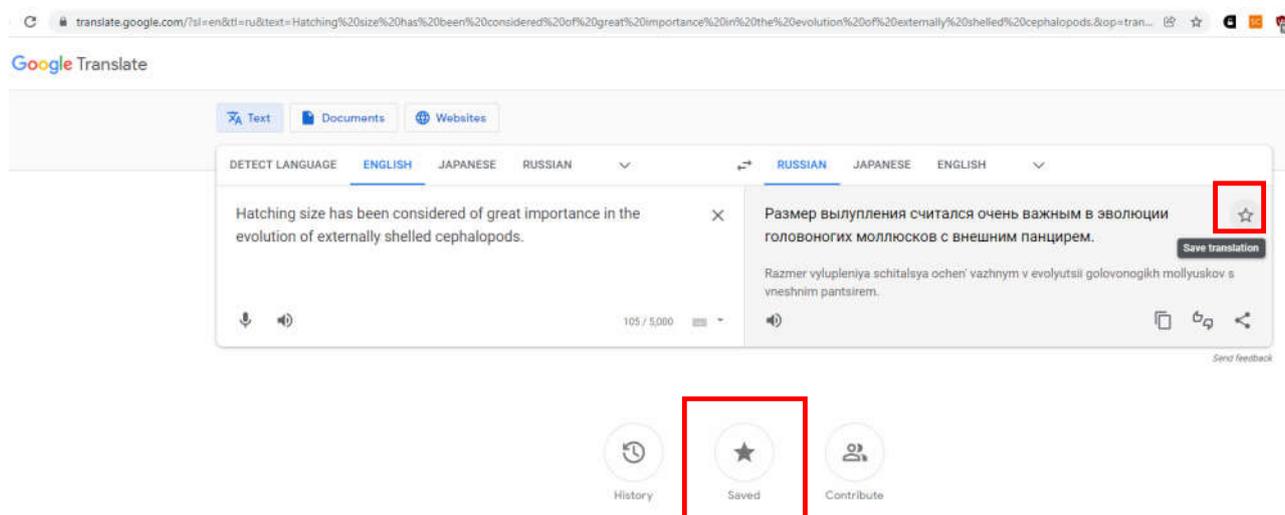


Рис. 75. Сохранение слов и выражений, а также словарь [GoogleTranslate](#). Обратите внимание – перевод довольно «корявый»

Также в [GoogleTranslate](#) можно создать собственный словарь: при необходимости сохранить ту или иную фразу или слово нужно нажать звездочку в правом верхнем углу, а для того чтобы вывести на экран весь словарь - иконку «*Saved / Сохранено*» внизу (рис. 66). При этом словарь в приложении [GoogleTranslate](#) работает и без интернета. Другие опции [GoogleTranslate](#) включают синхронный перевод речи, перевод диалогов и др. (подробнее см. 8 функций..., 2020).

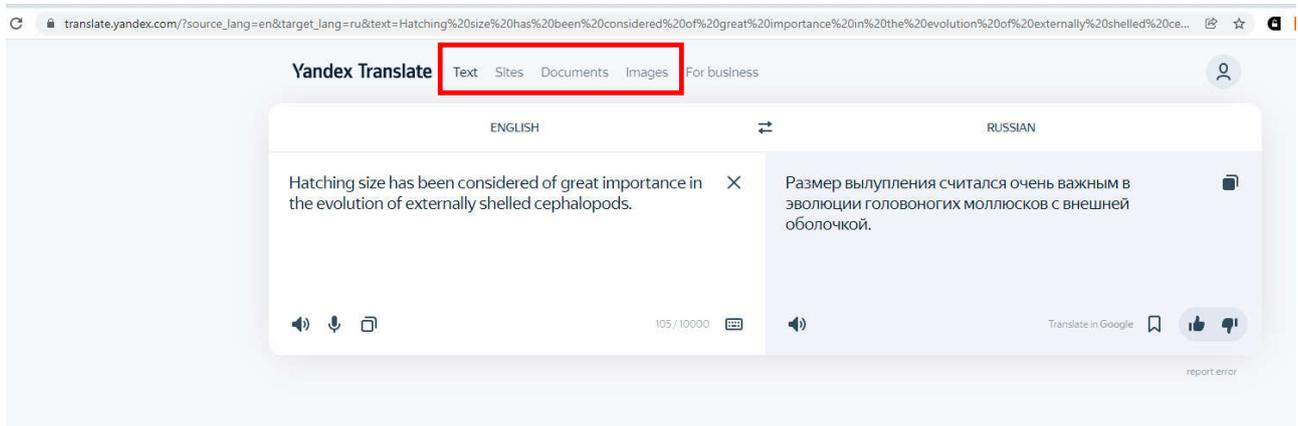


Рис. 76. Разные опции перевода [YandexTranslate](#).

Переводчик [YandexTranslate](#) по предлагаемым функциям близок к [GoogleTranslate](#) – кроме перевода текстов здесь тоже есть возможности перевода сайтов, документов в форматах doc, docx, pdf, ppt, pptx, xls и xlsx (рис. 76), а также изображений (например, фотографий или отсканированных страниц с текстом в форматах jpg, png, gif, рис. 77).

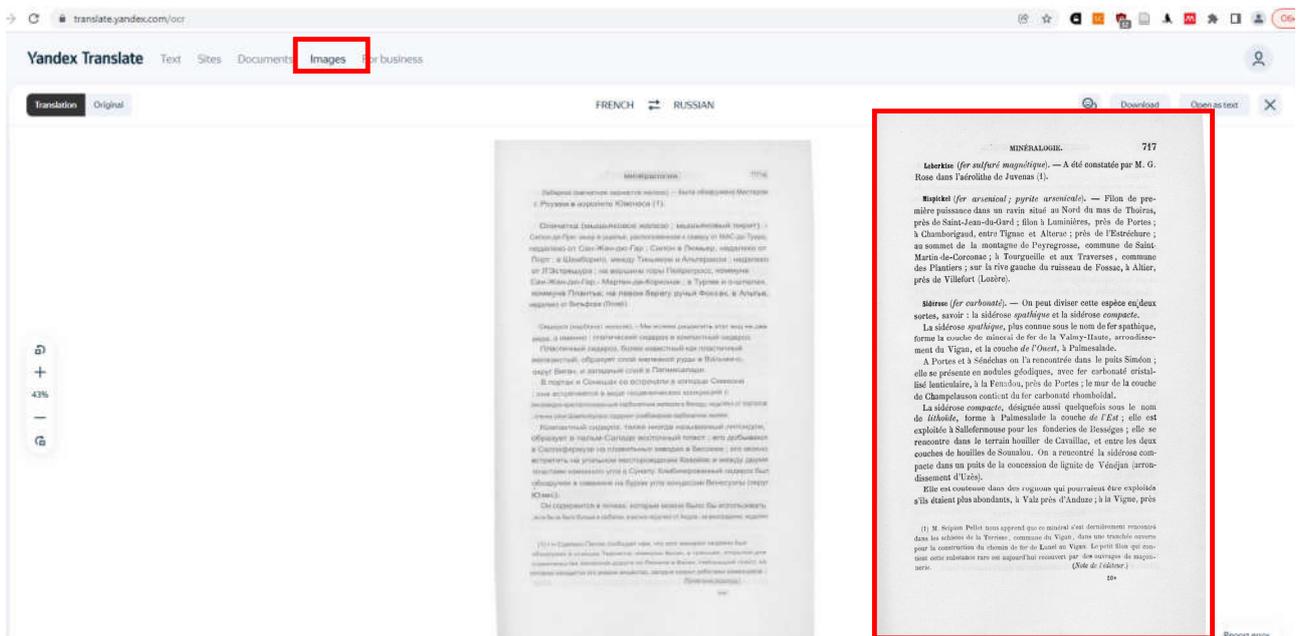


Рис. 77. Перевод изображения в [YandexTranslate](#), справа оригинальное изображение

Хотя языков перевода у [YandexTranslate](#) несколько меньше, чем у [GoogleTranslate](#), но опций столько же, и в наиболее популярном направлении (русский-английский-русский) он в целом переводит неплохо, несмотря на то, что при работе с научными

текстами машинный перевод сразу бросается в глаза (это, впрочем, общая проблема всех существующих сейчас систем машинного перевода, **рис. 75-78**).

Ещё один интересный онлайн-переводчик – система машинного перевода **DeepL** (<https://www.deepl.com/translator>), разработанная одноимённой немецкой компанией в 2017 году (**рис. 78**). По сравнению с **GoogleTranslate** и **YandexTranslate** языков перевода и опций у этой системы меньше – у неё имеется собственно перевод текста и перевод файлов в форматах .pdf, .docx, .pptx. Но зато в дополнение к онлайн-версии у **DeepL** имеются мобильное и настольное приложения (<https://support.deepl.com/hc/ru/categories/360002992680-%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8>).

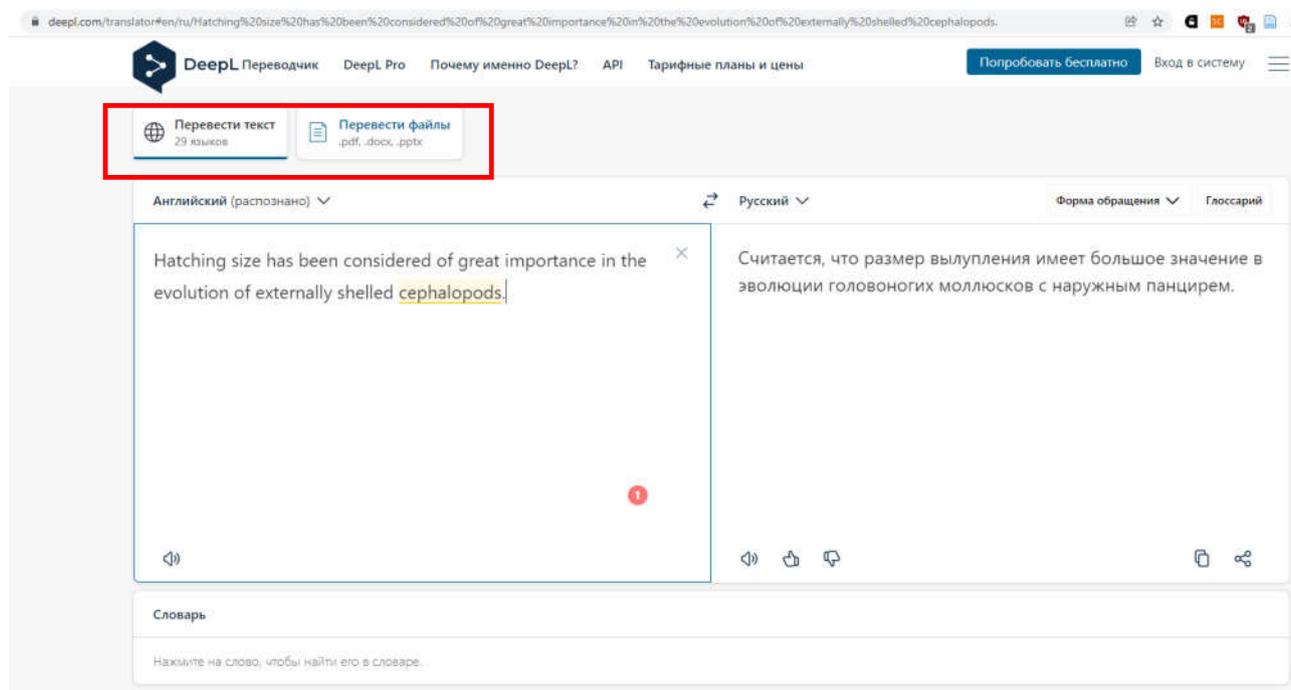


Рис. 78. Переводчик DeepL.

Кроме онлайн-переводчиков в Интернете имеются также разнообразные словари. Во-первых, это многоязычный словарь Мультитран (<https://multitran.com>), основной «изюминкой» которого является то, что особенности употребления тех или иных слов и выражений дополняются профессиональными переводчиками. Во-вторых, это оцифрованные версии специализированных словарей (таких как, например, Англо-русский геологический словарь, <https://eng-rus-geology-dict.slovaronline.com/>). А для систематиков, занимающихся как современными так и ископаемыми организмами несомненно полезным будет латинско-русский словарь (<http://linguaeterna.com/vocabula/>, <https://classics.nsu.ru/syllabi/ruslat.htm> и др.).

5.2. Базы данных и специализированные сайты по разным группам животных и растений, а также отложениям различного возраста

Важной категорией онлайн-ресурсов для биологов и палеонтологов являются специализированные порталы и базы данных, посвящённые тем или иным организмам. Из палеонтологических онлайн-ресурсов наиболее крупной базой данных является Paleobiology Database (<https://paleobiodb.org/>, **рис. 79**), которая включает сведения о почти полумиллионе таксонов из более чем 200 тысяч местонахождений различного возраста и является источником данных для бесчисленных публикаций. Ещё одна база данных по ископаемым организмам – PaleoTax (<https://www.paleotax.de/>).

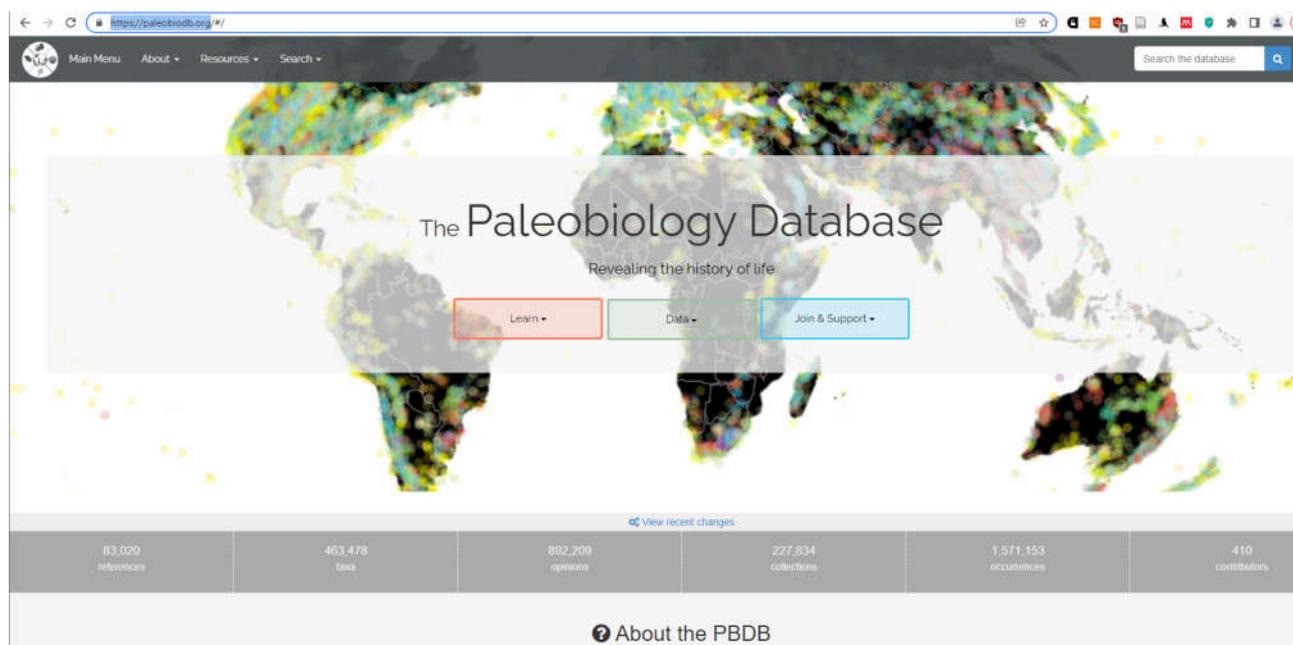


Рис. 79. Заглавная страница сайта Paleobiology Database

Одной из наиболее крупных баз данных по современным организмам является WoRMS (World Register of Marine Species, <https://www.marinespecies.org/>). Современным организмам посвящён также проект Tree of Life (<http://tolweb.org/tree/>). Имеются также разнообразные базы данных по отдельным группам организмов – например, моллюскам (<https://molluscabase.org/>). Эта база данных кроме современных морских моллюсков содержит также сведения по наземным и ископаемым моллюскам (**рис. 80**). Кроме сведений по таксонам (которые можно искать по названию / смотреть по таксономическим группам начиная с высокого ранга) здесь также присутствует информация о публикациях, в т.ч. возможен поиск по названию или его части, автору, году издания, номеру регистрации таксона в ZooBank (<https://zoobank.org/>) и др. В базе данных WoRMS есть также подразделы, где приведены базы данных по отдельным таксонам высокого ранга, по фауне и флоре определённых регионов, или по отдельным направлениям (<https://www.marinespecies.org/subregisters.php>).

Подобные базы данных и онлайн-каталоги имеются также, например, по фораминиферам (<http://foraminifera.eu/>), радиоляриям (<https://radiolaria.org/>), известковому наннопланктону и планктонным фораминиферам (<http://www.mikrotax.org/>) и другим группам организмов.

Палеоботаниками из Палеонтологического института РАН создана база данных по таксонам спор и пыльцы растений (<https://paleobotany.ru/palynodata>), а коллективом из российских и английских палеоботаников – база данных по меловой и палеогеновой флоре Арктики (<http://clamp.ibcas.ac.cn/arcticfossils/>).

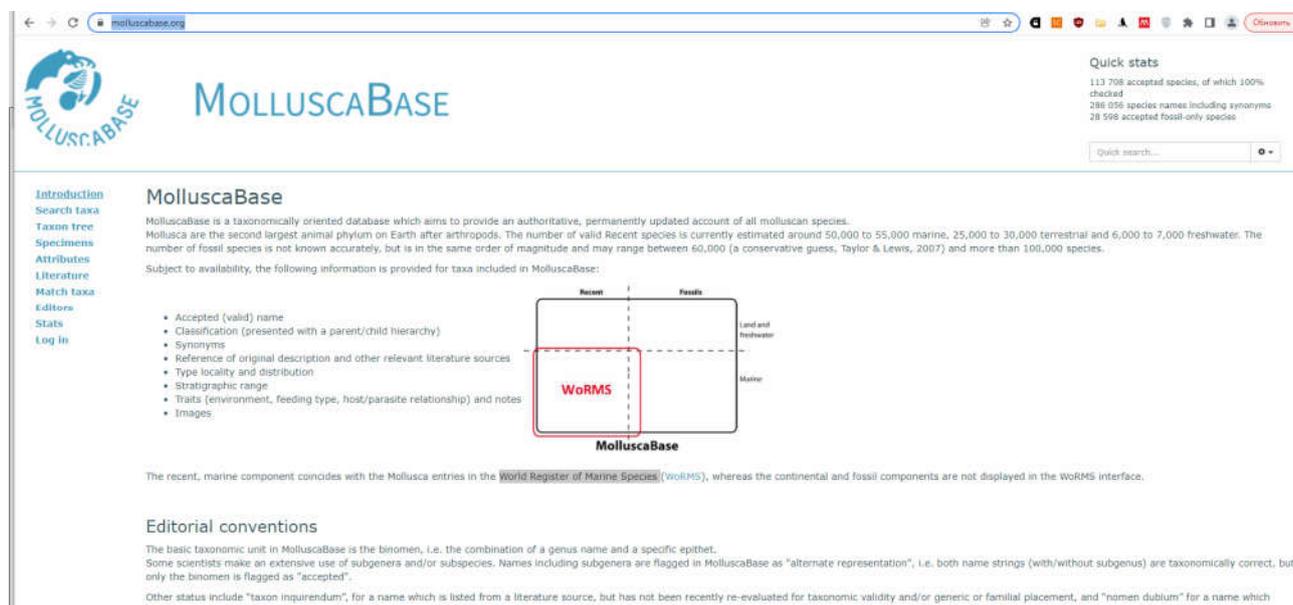


Рис. 80. Заглавная страница сайта MolluscaBase.

Ещё один масштабный проект – база данных названий современных и ископаемых растений The International Fossil Plant Index (<http://ifpni.org/>). В этой базе данных описания таксонов содержат гиперссылки на электронные версии соответствующих публикаций, в большинстве своём доступных для скачивания или просмотра.

В сети Интернет также имеются онлайн-версии Международного кодекса зоологической номенклатуры (на сайте Международной комиссии по зоологической номенклатуре - <https://www.iczn.org/the-code/the-international-code-of-zoological-nomenclature/>), а также Кодекса номенклатуры водорослей, грибов и растений (<https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>), регулирующих правила наименования современных и ископаемых организмов (кстати, имеется и специальный сайт, на котором собраны занятые, необычные и забавные названия животных и растений - <https://www.curiooustaxonomy.net/>).

Ещё одним важным типом специализированных веб-сайтов являются сайты, посвящённые тем или иным стратиграфическим интервалам или стратиграфии в целом. Это, во-первых, сайт Международной комиссии по стратиграфии (<http://stratigraphy.org>), где кроме информации о состоянии дел с изучением разных интервалов стратиграфической шкалы, выложено также Международное руководство по стратиграфии (стратиграфический кодекс России вместе с постановлениями Межведомственного стратиграфического комитета и другими материалами выложен на страничке последнего: <https://vsegei.ru/ru/about/msk/>). Во-вторых – это сайты, посвящённые отдельным интервалам геологического времени. Таких сайтов пока немного, и все они созданы и поддерживаются энтузиастами, но не какими-либо учреждениями, обществами, комиссиями и т.д. Из подобных сайтов в первую очередь нужно упомянуть двуязычный веб-сайт по юрской системе jurassic.ru (<http://jurassic.ru>,

рис. 81), где среди прочего собрано огромное количество публикаций по мезозою (отдельно по триасу, юре и мелу), а также представлена крупнейшая подборка ссылок на сайты изданий открытого доступа и другие полезные онлайн-ресурсы (<http://jurassic.ru/links.htm>). На сайте jurassic.ru имеется несколько специализированных разделов. Например, это подборка публикаций для любителей палеонтологии (<http://jurassic.ru/collectors.htm>); публикации по геологии Крыма, где студенты-геологи большинства ВУЗов европейской части России уже более полусотни лет ежегодно проходят практику (<http://jurassic.ru/crimea.htm>); раздел, где собраны такие важные серии монографий как «Геология СССР», «Стратиграфия СССР», «Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР», «Практическое руководство по микрофауне СССР» (<http://jurassic.ru/USSR.htm>) и др. Специализированный сайт был создан также нашими коллегами, занимающимися изучением меловой системы (<http://cretaceous.ru>). Стоит отметить, что зарубежных проектов такого рода практически нет, а те что есть обычно ограничены каким-либо регионом (таковы, например, сайты по меловой системе Германии <https://www.kreidefossilien.de/> или триасу Германии <http://www.trias-verein.de/>).



Рис. 81. Заглавная страница сайта jurassic.ru.

Из специализированных онлайн-библиотек по Наукам о земле стоит также отметить веб-сайт GeoKniga (<https://www.geokniga.org/>), где выложено большое число монографий, сборников, диссертаций и статей геологической направленности (**рис. 82**). Здесь же представлены многочисленные геологические карты и объяснительные записки к ним, которые можно искать по номенклатуре листов, масштабу, типу, по ключевым словам и т.д. (**рис. 83**). Стоит отметить, что здесь присутствуют карты не только России, но стран бывшего СССР, а также некоторых соседних государств.

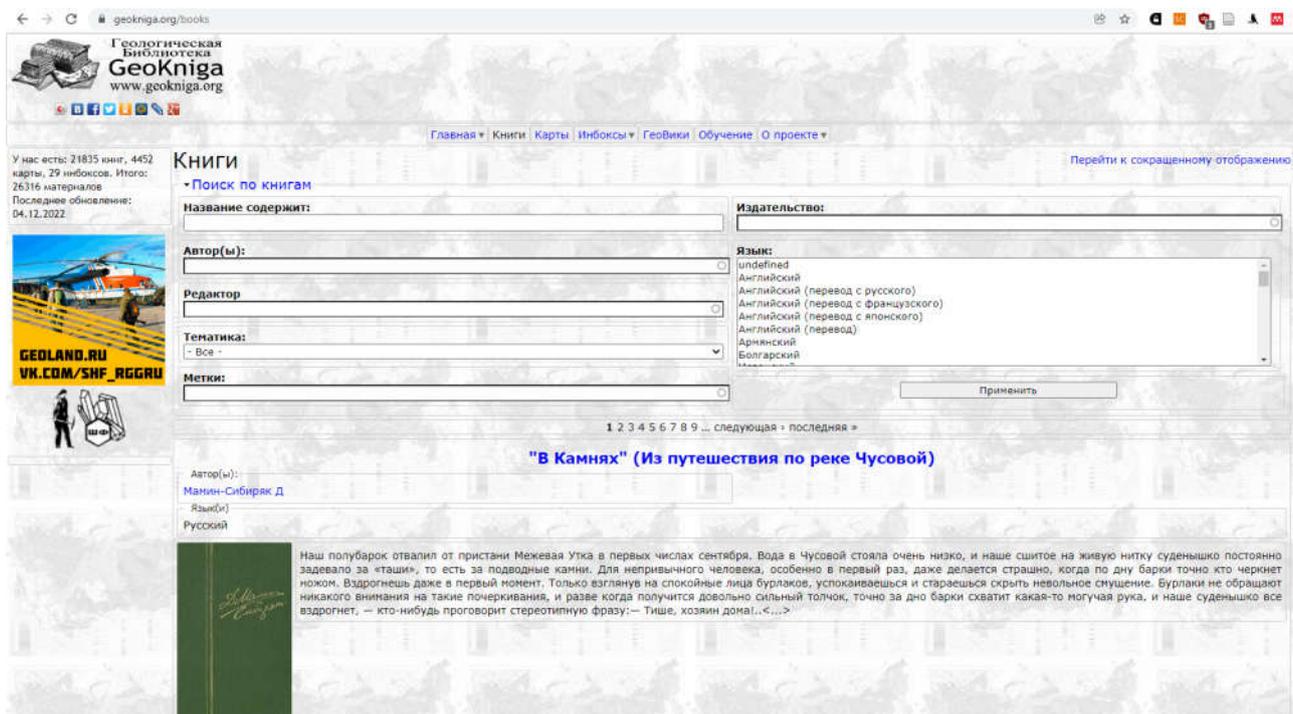


Рис. 82. Поиск книг на сайте GeoKniga (<https://www.geokniga.org/books>).

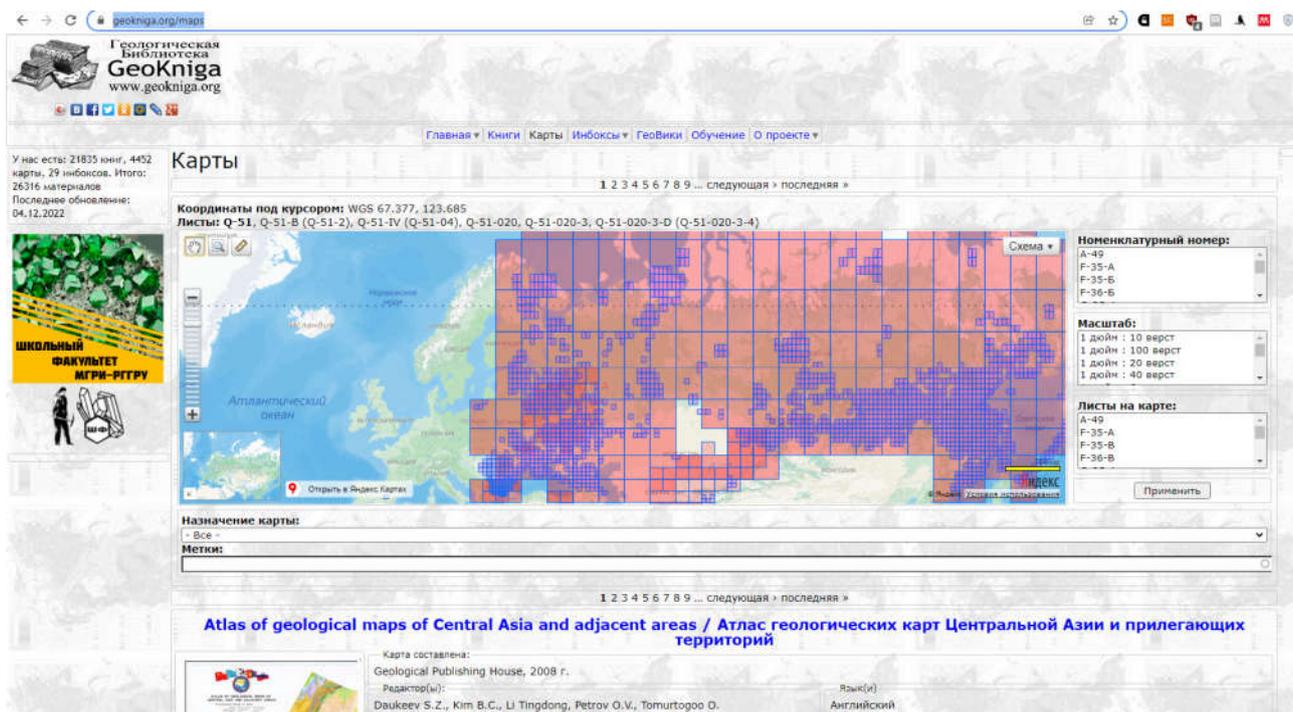


Рис. 83. Поиск карт на сайте GeoKniga (<https://www.geokniga.org/maps>).

В последние несколько десятилетий в описательных науках, объекты изучения которых являются предметом коллекционирования (к ним относятся такие науки, как палеонтология, зоология и ботаника), существенно возросла роль любителей, которые не только являются авторами многих уникальных экземпляров, но иногда и сами занимаются научными исследованиями. И это неудивительно, поскольку одно из основных препятствий для любителей – отсутствие доступа к профессиональной литературе – в настоящее время практически сошло на нет. В большинстве случаев любители общаются на разнообразных форумах (например, любители палеонтологии

– на <https://paleoforum.ru/> или <http://www.thefossilforum.com/>) где бывает не так-то просто найти интересующую информацию.

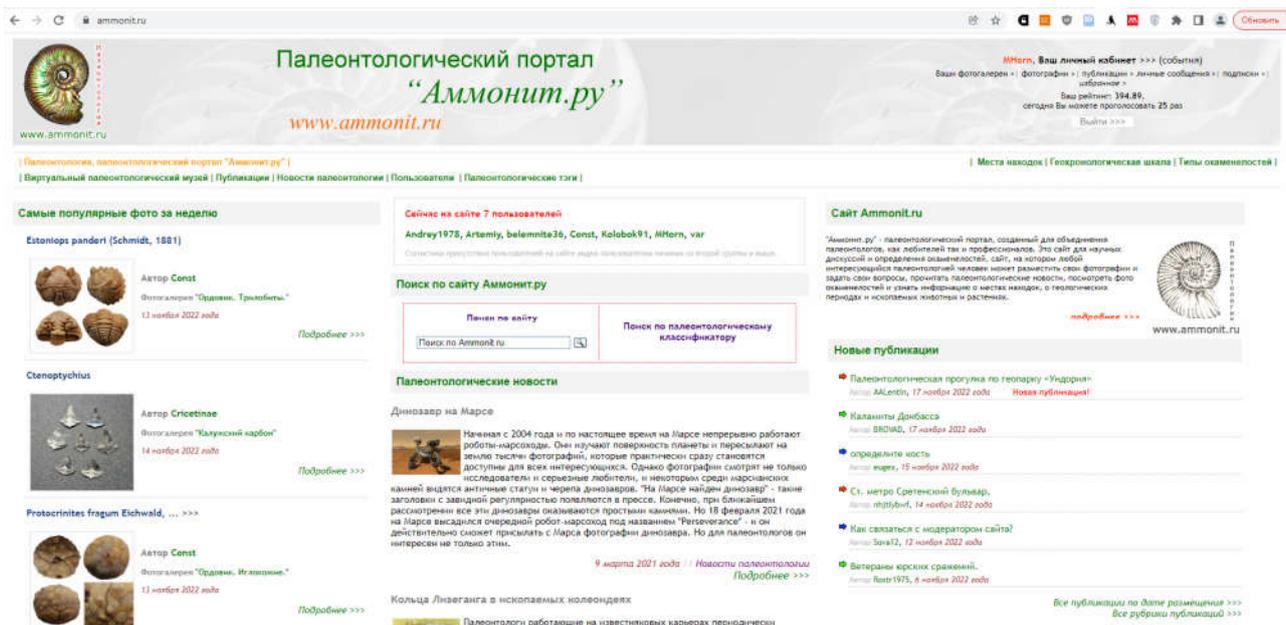


Рис. 84. Заглавная страница сайта ammonit.ru

Но и среди сайтов для любителей палеонтологии есть интересное исключение – портал [аммонит.ру](https://ammonit.ru/) (рис. 84), который представляет собой что-то вроде гибрида форума и галереи с возможностью поиска информации по разным параметрам одновременно (например, фотографии окаменелостей можно искать одновременно по таксону, возрасту, местонахождению или региону находки и т.д.). Немалый вклад любители природы вносят и в изучение современных организмов, например, фиксируя находки разных видов и добавляя эту информацию на сайт [iNaturalist](https://www.inaturalist.org/).

И раз уж мы заговорили о фотографиях окаменелостей – самое время перейти к наиболее важным из них, а именно – фотографиям и трёхмерным моделям типовых экземпляров тех или иных видов. Именно об этом пойдёт речь в следующей главе.

5.3. Каталоги и фотографии типовых экземпляров

Любые таксономические исследования в конечном счёте опираются на информацию о типовых экземплярах тех или иных животных и растений. До самого недавнего времени единственной возможностью для специалиста-систематика ознакомиться с типовыми экземплярами современных или вымерших организмов можно было, лишь лично объездив многочисленные музеи. Но некоторое время назад в разных странах начался процесс оцифровки информации о типовых образцах. Пока сайтов с подобной информацией немного, а их структура и принципы наполнения заметно различаются. Рассмотрим некоторые из них.

Проект **GB3D Type Fossils Online** (<http://www.3d-fossils.ac.uk/>, **рис. 85**) направлен на оцифровку типовых и изображённых экземпляров окаменелостей, хранящихся в музеях Великобритании. Это особенно важно для тех видов, при описании которых автором было приведено мало изображений, или это виды, описанные в то время, когда художники зачастую идеализировали изображения палеонтологических объектов, а именно – в первой половине XIX века.

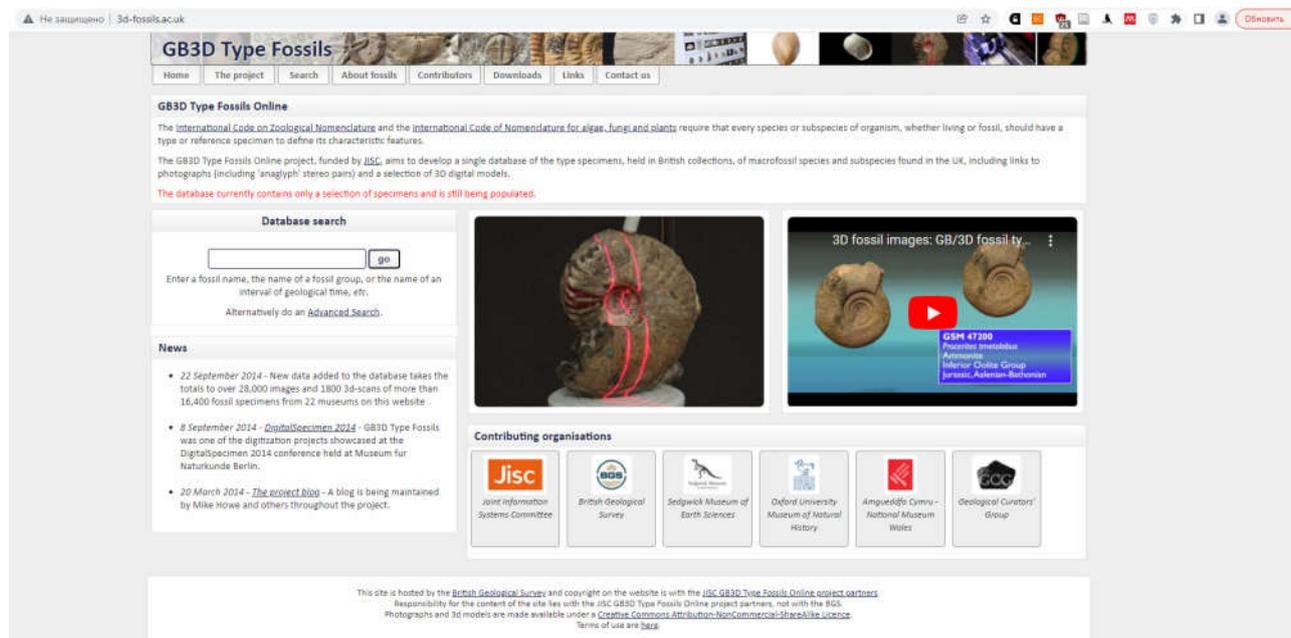


Рис. 85. Заглавная страница веб-сайта проекта *GB3D Type Fossils Online*.

Интересной особенностью данного проекта является то, что кроме фотографий для существенной части экземпляров имеется возможность также посмотреть в браузере или скачать их трёхмерную модель в форматах .obj или .ply, а также посмотреть на стереофотографию (**рис. 86**). Ещё одна полезная опция данного проекта – то, что кроме фотографий типовых экземпляров окаменелостей здесь также выложены фотографии других изображённых или упомянутых в публикациях образцов, что даёт возможность для по крайней мере некоторых видов составить полное представление обо всей выборке, с которой имел дело автор таксона.

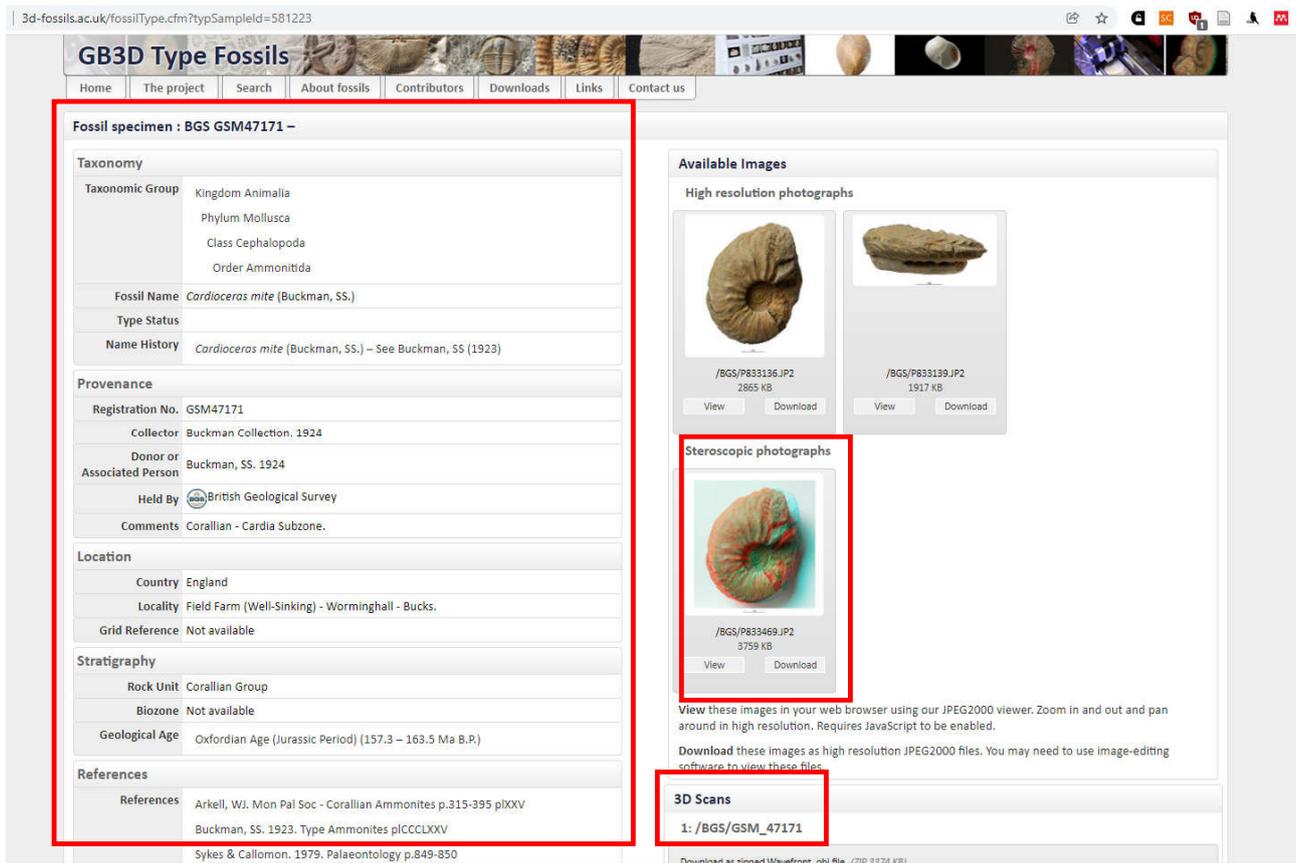


Рис. 86. На сайте *GB3D Type Fossils Online* возможен поиск по любым полям в описании таксона (слева), и кроме обычных снимков можно посмотреть стереофото и трёхмерную модель (справа).

Несколько иначе организована онлайн - база данных изображений типовых экземпляров на сайте Национального музея естественной истории в Париже (<https://science.mnhn.fr/institution/mnhn/item/search>, рис. 87).

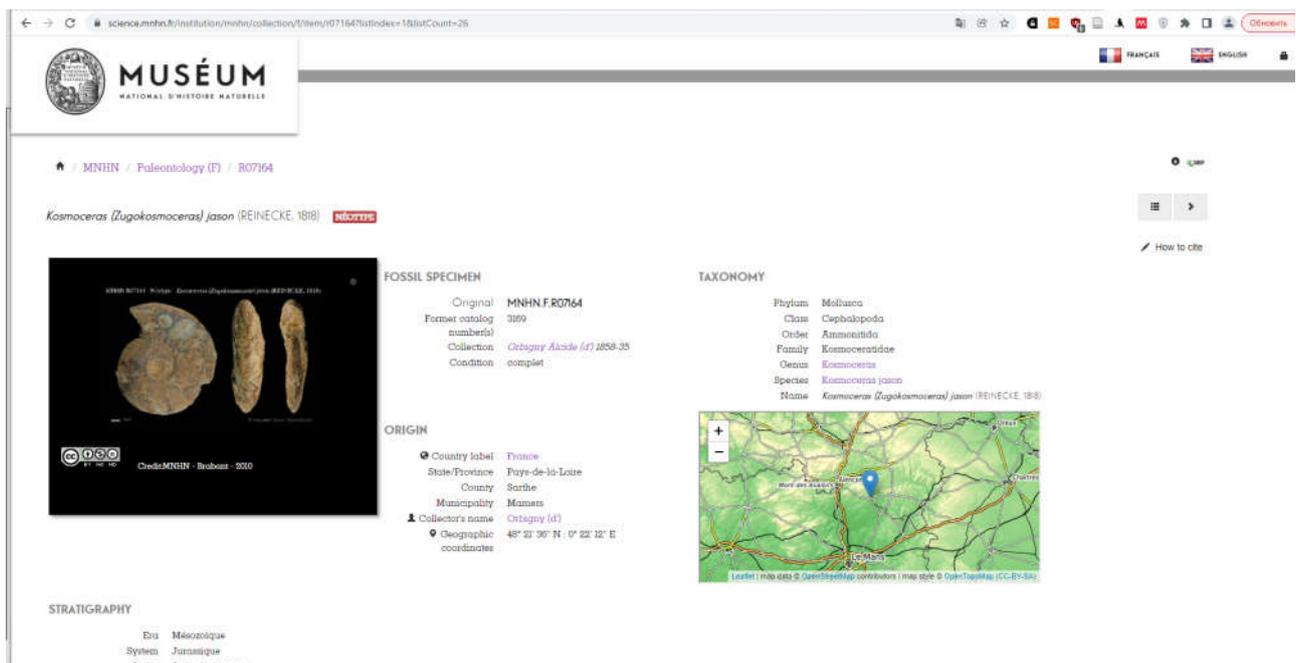


Рис. 87. Пример фотографии типового экземпляра аммонита на сайте Национального музея естественной истории.

Во-первых, здесь приводятся изображения типовых экземпляров не только вымерших, но и современных животных и растений. Во-вторых, даны сведения о тех публикациях, в которых данный образец упоминался и/или изображался и под какими названиями (в [GB3D Type Fossils Online](https://www.gb3d.org/) эта информация приводится далеко не всегда). В третьих, в описании во многих случаях приводятся сведения о координатах местонахождения, и там же встроена карта. Это, несомненно, упрощает жизнь исследователям.

Ещё один интересный пример комплексного подхода к геологическим данным демонстрирует веб-сайт, посвящённый геологическим коллекциям Эстонии (<https://geocollections.info/>). Здесь выложены и фотографии окаменелостей, и снимки керна, и полнотекстовые версии публикаций, где описаны или изображены образцы из коллекций.

В России проекты подобного рода только начинают появляться. Среди них следует отметить портал открытых данных Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН (ГГМ РАН), где также представлены сведения о типовых экземплярах окаменелостей, хранящихся в музее (<http://data.sgm.ru/dataset?tags=%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8>, **рис. 88**). Данных об изображённых образцах тут немного, и сами фотографии не всегда дают возможность составить полноценное представление о находках, но зато на данном сайте также имеется подборка публикаций ко всем монографическим коллекциям в формате .pdf (вот, к примеру, публикации по беспозвоночным: <http://data.sgm.ru/dataset/pdf-mono-invertebrata>).

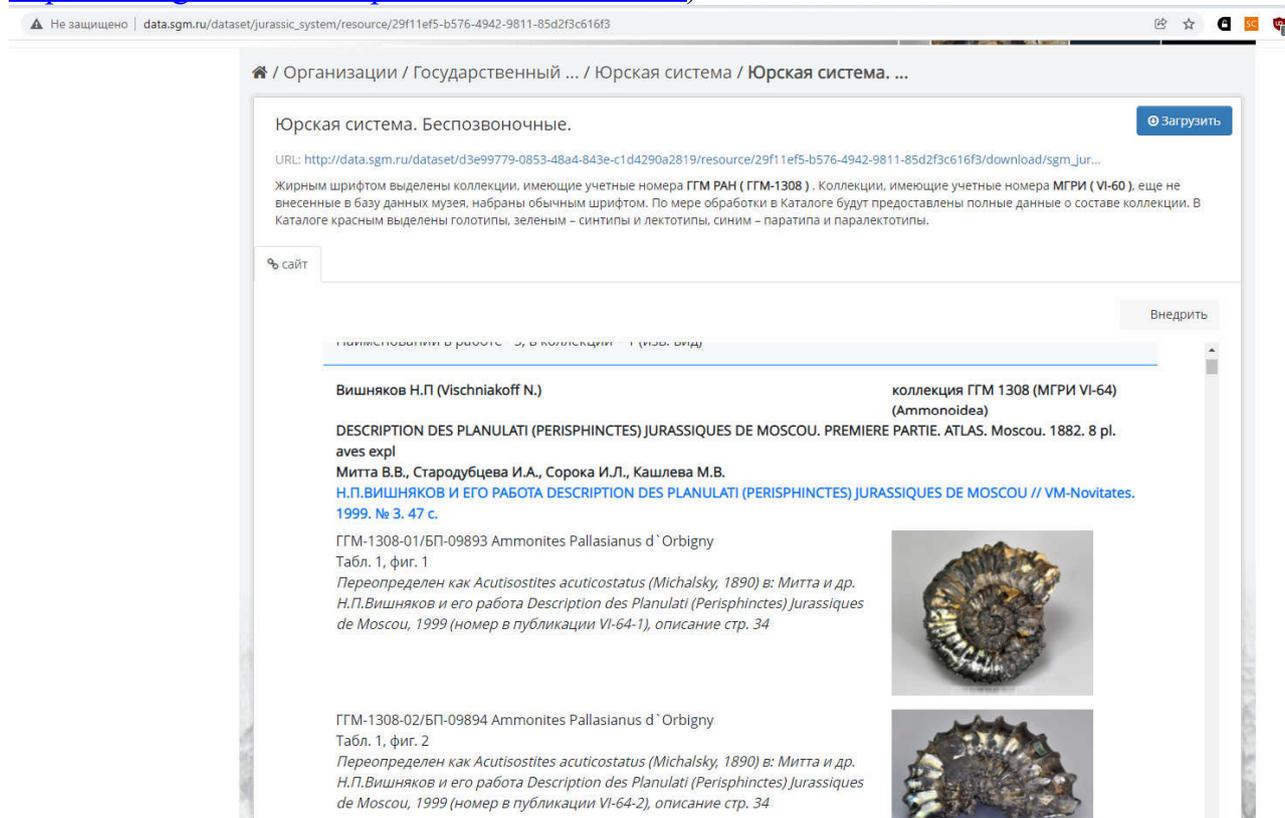


Рис. 88. Оригиналы к одной из публикаций на портале открытых данных ГГМ РАН (http://data.sgm.ru/dataset/jurassic_system/resource/29f11ef5-b576-4942-9811-85d2f3c616f3).

5.4. Палеошироты, карты и геодинамические реконструкции

Напоследок рассмотрим несколько полезных специализированных сайтов геологической направленности. Нередко перед исследователем встаёт задача выяснить палеошироты, на которых располагалось то или иное местонахождение или обитали те или иные организмы. Тут на помощь может прийти проект Paleolatitude (<http://paleolatitude.org/>). Если указать в соответствующих окошках современные координаты (или выбрать нужное место на карте), а также возраст в миллионах лет и модель, по которой производятся расчёты, а затем нажать на «*Compute*», то мы получим палеошироту данной точки для данного момента времени (рис. 89).

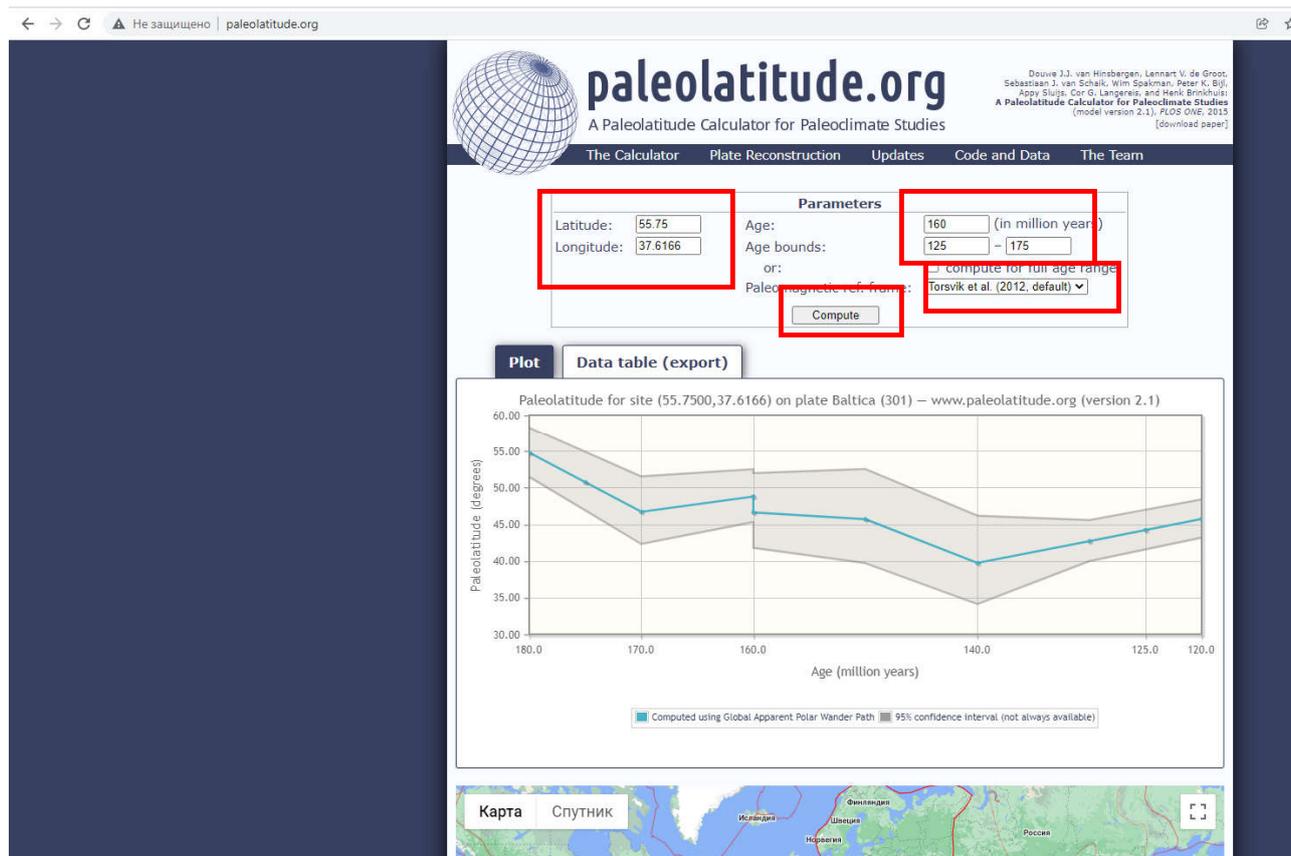


Рис. 89. Заглавная страница сайта paleolatitude.org.

Ещё один полезный веб-проект - ODSN (Ocean Drilling Stratigraphic Network, <https://www.odsn.de/>, рис. 90).



Рис. 90. Заглавная страница сайта [ODSN](https://www.odsn.de/).

Этот проект в первую очередь посвящён итогам международных программ глубоководного бурения ODP/DSDP – здесь приведена информация о расположении скважин, стратиграфических колонках, распределении окаменелостей и т.д. (рис. 90). Очень полезная опция – возможность получить геодинамические реконструкции для последних 150 млн. лет в любой проекции (ссылка «*Plate tectonic reconstructions*»). При этом можно задать большое количество разных параметров, отметив нужные элементы галочкой и выбрав разные варианты во всплывающих окнах (рис. 91).

Рис. 91. Параметры геодинамических реконструкций на сайте ODSN (<https://www.odsn.de/odsn/services/paleomap/paleomap.html>).

После нажатия кнопки «*Generate Map*» откроется страница с картой, которую затем можно скачать в виде файла в векторном (.ps) или растровом (.jpeg) форматах (рис. 92).

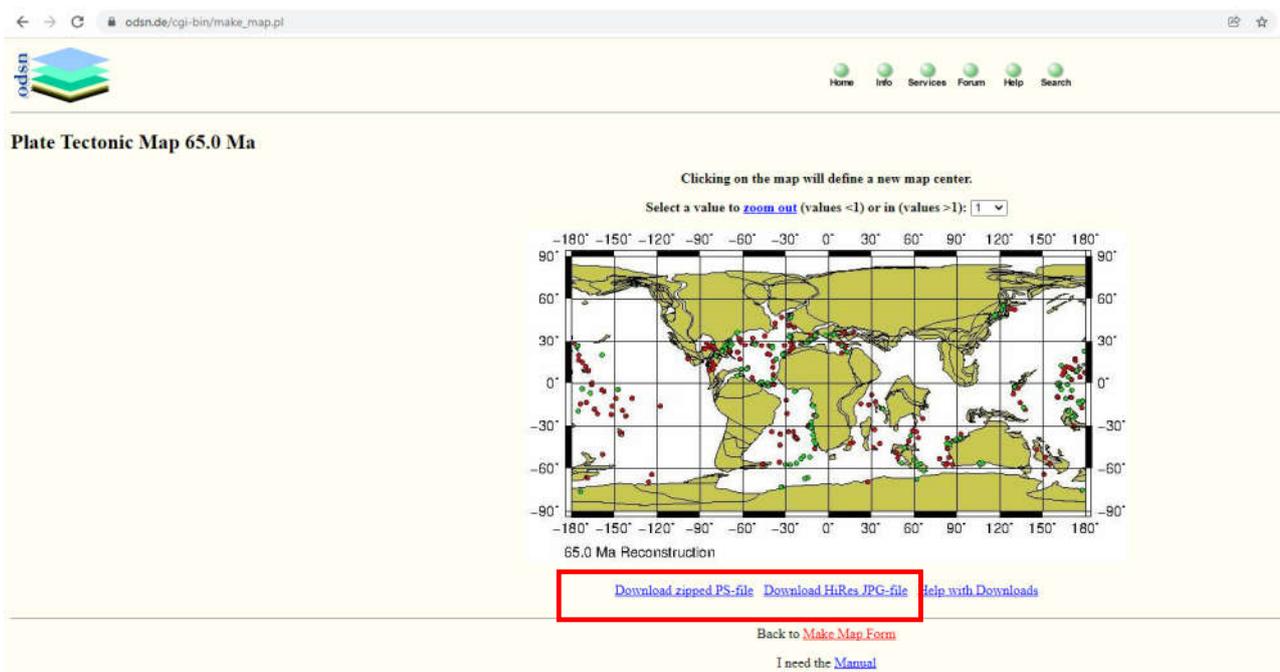


Рис. 92. Пример карты для 65 млн. лет назад с точками скважин ODP/DSDP.

Сгенерировать плейт-тектонические реконструкции можно и в программе [GPlates](https://www.gplates.org/) (<https://www.gplates.org/>, рис. 93).



Features of GPlates

GPlates is a plate-tectonics program. Manipulate reconstructions of geological and paleo-geographic features through geological time. Interactively visualize vector, raster and volume data. PyGPlates is the GPlates Python library. Get fine-grained access to GPlates functionality in your Python scripts.

The capabilities of GPlates are:

- to handle and visualise data in a variety of geometries and formats, including raster data
- to link plate kinematics to geodynamic models
- to serve as an interactive client in a grid-computing network
- to facilitate the production of high-quality paleo-geographic maps

Plate Reconstruction & Intraplate Deformation

Feature Data IO Load/save geological, geographic and tectonic feature data	Data Visualization Visualize vector/raster data on a globe or in one of the map projections	Reconstruction Tools Modify reconstructions graphically
Cookie-cutting Assign reconstruction/rotation poles to feature data by cookie-cutting with plate polygons	3D Scalar Data Visualize sub-surface 3D scalar fields	Surface Velocities Calculate surface velocities in topological plate polygons and deforming meshes
Reconstruct Data Reconstruct/rotate feature data (vector and raster data)	Export Data Export reconstructed data as a time-sequence of exported files	Edit Feature Query and edit feature properties and geometries
Deforming Track crustal extension/contraction inside	PyGPlates Use PyGPlates to access GPlates	

Рис. 93. Возможности [GPlates](https://www.gplates.org/) (<https://www.gplates.org/>).

6. Приложение 1. Как выбрать журнал для публикации своей статьи?

Перед начинающим (а иногда и перед уже продвинутым) исследователем нередко встаёт вопрос «В какой бы журнал мне отправить свою статью?». Научных журналов существует несколько десятков тысяч, так что вопрос этот не праздный. Можно, разумеется, посмотреть, где публикуются другие работы по данной теме или посоветоваться с коллегами. Но, само собой, и для такой задачи уже разработаны онлайн-инструменты.

Если говорить о российских изданиях, то можно воспользоваться elibrary.ru, и, зайдя во вкладку «Журналы», выбрать нужную тематику, отметить, в какую базу данных входят искомые издания, и нажать на «Поиск» (рис. 94).

The screenshot shows the 'КАТАЛОГ ЖУРНАЛОВ' (Journal Catalog) search interface on elibrary.ru. The search parameters are set to 'Россия (16456)', 'Геология (995)', and 'Доступ к полным текстам'. The search results table is as follows:

№	Журнал	Вып.	Публ.	Цит.
1.	<input type="checkbox"/> Геотектоника Российская академия наук, Российская академия наук.	178	760	25676
2.	<input type="checkbox"/> Петрология Российская академия наук	143	701	13029
3.	<input type="checkbox"/> Стратиграфия. Геологическая корреляция Российская академия наук	147	935	10293
4.	<input type="checkbox"/> Геология и геофизика Сибирское отделение РАН, Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимкина СО РАН, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет	469	2713	61932
5.	<input type="checkbox"/> Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле Санкт-Петербургский государственный университет	30	208	1733
6.	<input type="checkbox"/> Geodynamics & Tectonophysics Institute of the Earth's Crust SB RAS, Сибирское отделение РАН	54	668	4174
7.	<input type="checkbox"/> Литология и полезные ископаемые Геологический институт РАН, Российская академия наук	177	919	14389
8.	<input type="checkbox"/> Вулканонология и сейсмология Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, Российская	182	818	15595

Рис. 94. Поиск и ранжирование журналов по конкретному направлению на elibrary.ru.

Ну а если говорить о международных журналах, то можно воспользоваться разнообразными сервисами, предлагаемыми как крупными издателями, так и базами данных и различными компаниями. Как правило, все эти сервисы основаны на анализе названия и резюме публикации, для которой надо подобрать издание, и сравнении этих сведений с массивом уже опубликованных статей.

Компания Clarivate предлагает поиск по изданиям, которые входят в Master Journal List (<https://mjl.clarivate.com/>). Для того, чтобы подобрать журнал, нужно нажать на кнопку «Match manuscript» и ввести в соответствующие поля название и резюме, а затем нажать на «Find Journals» (рис. 95).

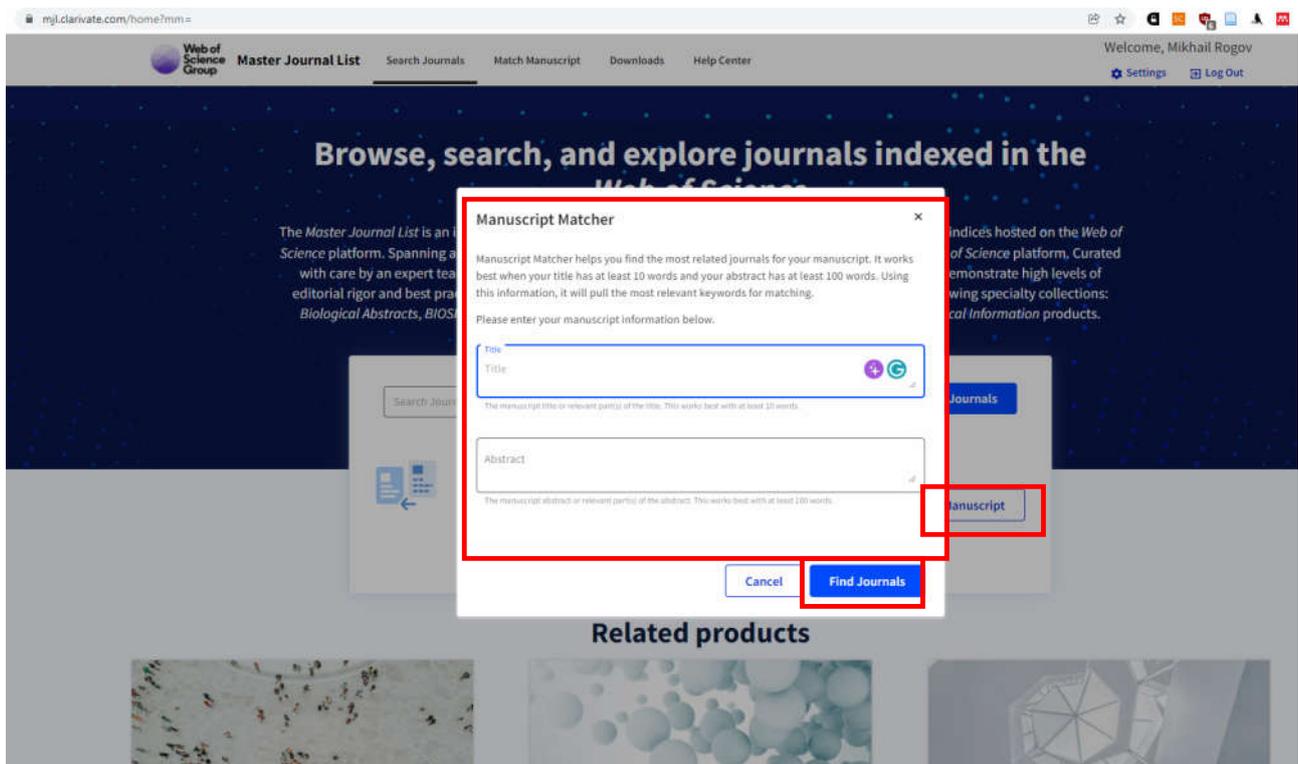


Рис. 95. Поиск издания для публикации с помощью инструментов Master Journal List (<https://mjl.clarivate.com/>).

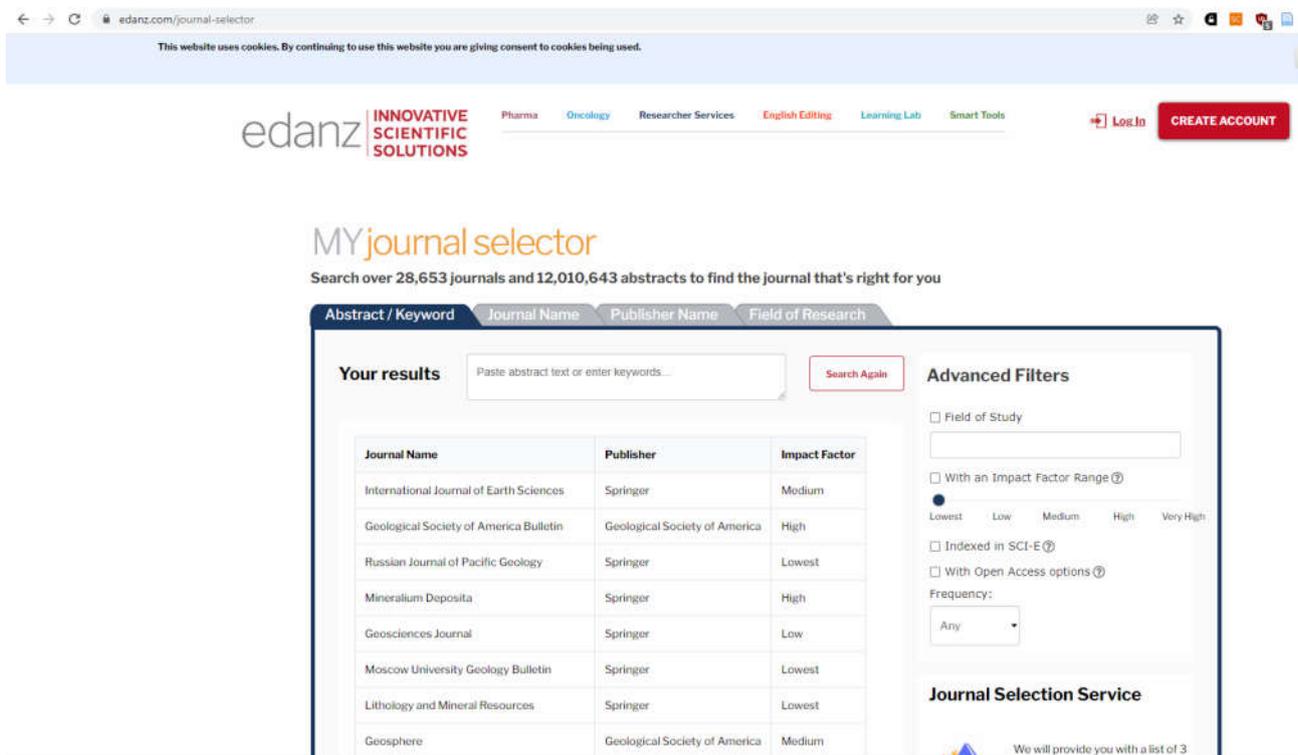


Рис. 96. Результат поиска издания для публикации с помощью инструментов My Journal Selector (<https://www.edanz.com/journal-selector>).

Аналогичный сервис предлагает также My Journal Selector от компании Edanz, которая предлагает также ряд других сервисов для исследователей (<https://www.edanz.com/journal-selector>, рис. 96).

Ещё один практически такой же сервис, JournalGuide (<https://www.journalguide.com/>), разработан компанией ResearchSquare (которая также является создателем одноимённого портала препринтов <https://www.researchsquare.com/>, упоминавшегося в начале книги). Точно так же там можно просмотреть информацию о разных периодических изданиях, а также на основе анализа названия и резюме рукописи получить варианты наиболее подходящих журналов (рис. 97).

The screenshot shows the JournalGuide search interface. The search criteria are: Manuscript title: "The first CA-ID-TIMS U-Pb dating of the Jurassic-Cretaceous boundary has attracted increasing attention in recent years"; Manuscript abstract: "The Jurassic-Cretaceous (J/K) boundary has attracted increasing attention in recent years"; Advanced filters: "Match articles from the past 10 years", "Impact greater than 0", "Include journals without a SNIP". The results table is as follows:

Compare	Score	Journal name	Matches	Publisher	Impact	Speed	Open access	Follow
<input type="checkbox"/>	1	Creteaceous Research	14	Elsevier	1.108	Unknown	No	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	0.394	Doklady Earth Sciences	5	Springer	0.744	Unknown	No	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	0.255	Canadian Journal of Earth Sciences	3	Canadian Science Publishing	0.507	Unknown	No	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	0.208	Chemical Geology	3	Elsevier	1.346	Unknown	Yes	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	0.208	Newsletters on Stratigraphy	3	Schweizerbart Science Publishers	1.357	Unknown	No	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	0.144	Economic Geology and the Bulletin of the Society of Economic Geology	2	Economic Geology Publishing		Unknown	No	<input type="checkbox"/>

Рис. 97. Результат поиска издания для публикации с помощью Journal Guide (<https://www.journalguide.com/>).

Я решил проверить эти сервисы, воспользовавшись собственной недавно законченной рукописью, уже отправленной в журнал и поступившей рецензентам. Как ни странно, список журналов в трёх перечисленных выше случаях различался весьма существенно – среди первых пяти предложенных журналов общих в трёх списках практически нет, лишь по одному журналу совпадает между двумя парами сервисов. Ну а журнала, куда рукопись была в итоге отправлена, нет ни в одной из этих пятёрок.

Аналогичные сервисы предлагают и крупнейшие издатели – Elsevier и Springer Nature. Несмотря на очевидные минусы таких сервисов (поиск ограничен конкретным издателем) здесь есть и плюсы. Так, издатели предоставляют намного больше информации о своих журналах, в том числе такие немаловажные сведения как процент принимаемых рукописей и среднее время их рассмотрения до принятия решения об опубликовании. У Elsevier это [JournalFinder](https://journalfinder.elsevier.com/) (рис. 98-99).

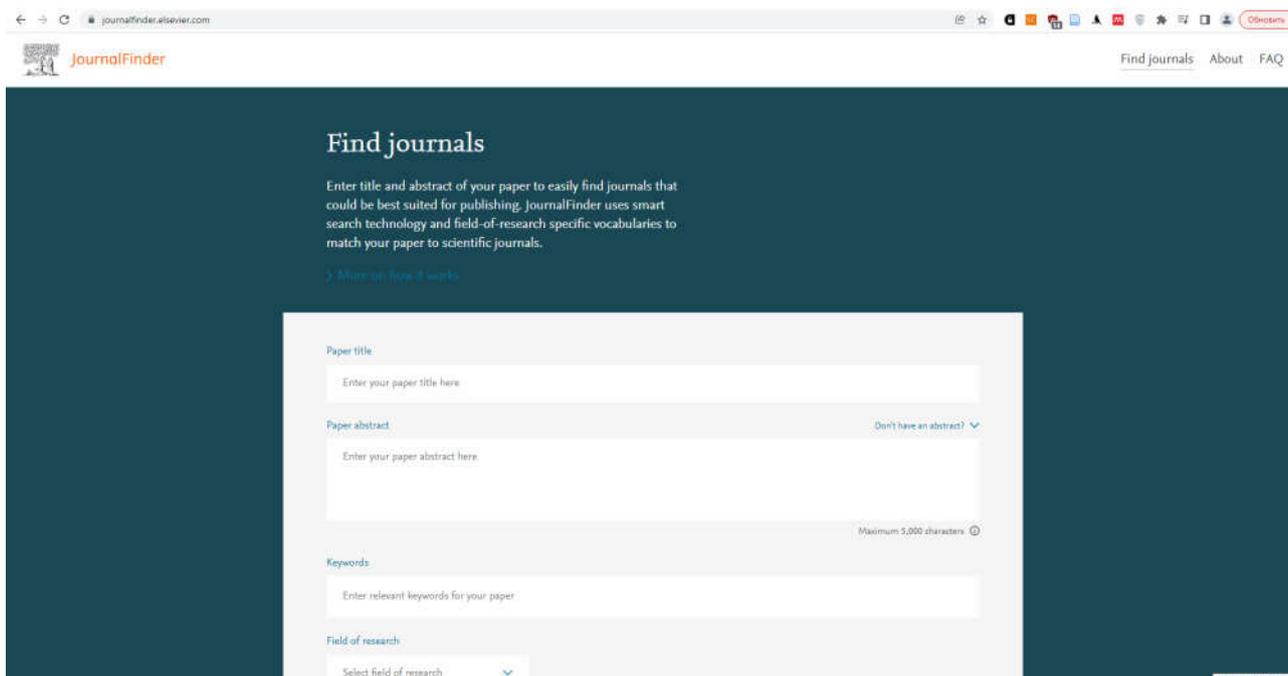


Рис. 98. Окно подбора журнала для публикации в *JournalFinder*

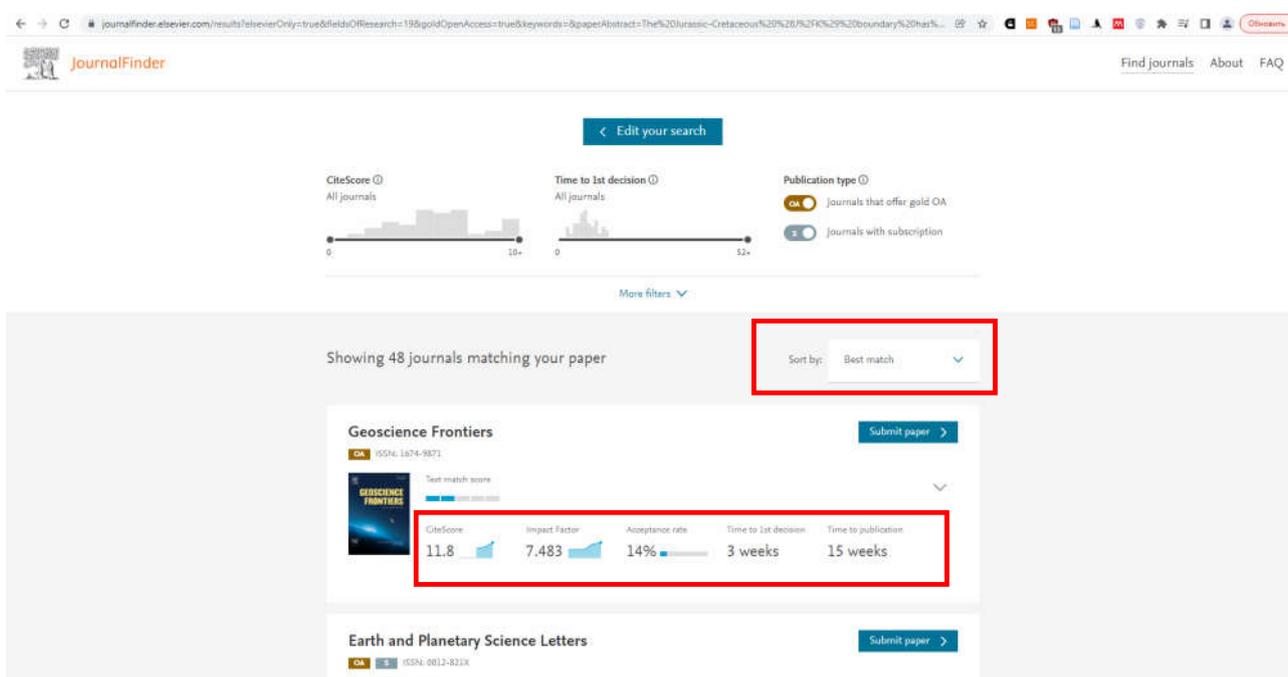


Рис. 99. Список журналов, найденных *JournalFinder* по результатам анализа названия / резюме / ключевых слов статьи.

Аналогичный сервис предлагает и издатель Springer Nature (<https://journalsuggester.springer.com/>). Ну а если рукописи ещё нет, а имеется только желание её подготовить и понятно направление исследований – можно посмотреть рейтинг журналов по тому или иному направлению среди индексируемых Scopus изданий с помощью Scimagojr (<https://www.scimagojr.com/>, рис. 100).

scimagojr.com/journalrank.php?category=1911

also developed by scimago

SJR Scimago Journal & Country Rank

Home Journal Rankings Country Rankings Viz Tools Help About Us

All subject areas Paleontology All regions / countries All types 2021

Only Open Access Journals Only Sciendo Journals Only WoS Journals

Display journals with at least 0 Citable Docs. (3years) Apply

Download data

1 - 50 of 108

Title	Type	SJR	H Index	Total Docs. (2021)	Total Docs. (3years)	Total Refs. (2021)	Total Cites (3years)	Citable Docs. (3years)	Cites / Doc. (2years)	Ref. / Doc. (2021)
1 Climate of the Past	journal	1.970	82	129	361	12001	1582	361	4.20	93.03
2 Paleogeography and Paleoclimatology	journal	1.568	132	149	343	15880	1246	336	3.57	106.58
3 Palaeontology	journal	1.360	68	47	175	3978	634	171	3.44	82.51
4 Journal of Geophysical Research G: Biogeosciences	journal	1.335	64	214	719	26097	3199	708	4.15	83.11
5 Solid Earth	journal	1.334	50	130	314	11138	1207	314	3.60	85.68
6 Geochronology	journal	1.322	6	30	31	1881	132	31	4.26	62.70

Рис. 100. Список журналов по палеонтологии в *Simagojr*.

7. Приложение 2. Цифровые идентификаторы

Весьма полезной особенностью многих размещённых в сети Интернет объектов является наличие у них цифровых идентификаторов. Поскольку цифровые идентификаторы присутствуют у большинства современных научных публикаций, есть смысл остановиться на них поподробнее.

7.1. Цифровые идентификаторы публикаций

DOI (Digital Object Identifier, цифровой идентификатор объекта) предоставляет инфраструктуру для поддержки уникального идентификатора объекта любого типа (публикация, изображение, база данных и т.д.). Номер DOI присваивается некоммерческой международной организацией International DOI Foundation (<https://www.doi.org/hb.html>). DOI публикаций начинается с 10 (рис. 101). Это – универсальный способ сослаться на ту или иную публикацию, которая даже при перемещении с сайта на сайт будет сохранять свой уникальный идентификатор DOI. Информация, содержащаяся в DOI, включает указатель его местонахождения, его имя (название), прочие идентификаторы объекта (например, ISBN для книги) и ассоциированный с объектом набор описывающих его данных. Формат DOI обычно такой: 10.YYYY/ZZZZZZZZZZ, где YYYY - числа (кодирующие издательство и тип объекта), а ZZZZZZZZZZ - некоторая строка, состоящая из букв и цифр (кодирующая журнал, или книгу, или конкретную статью). Например: 10.1007/BF02104979. Чтобы, зная номер DOI перейти на страницу с информацией о публикации (и также в большинстве случаев - её электронной версией), достаточно дописать перед номером DOI «<https://doi.org/>» или «<http://dx.doi.org/>».

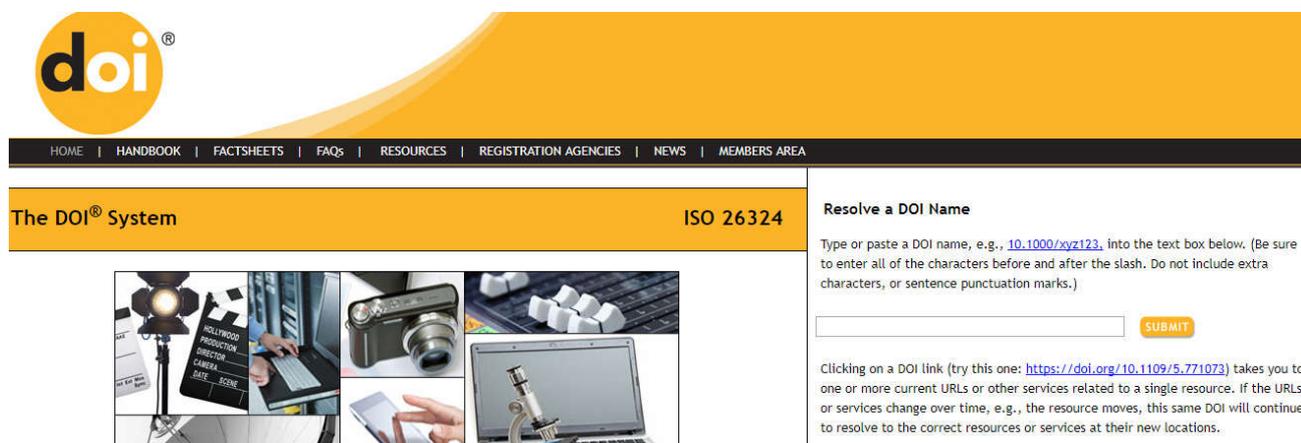


Рис. 101. Заглавная страница системы DOI (<https://doi.org/>)

В первую очередь идентификаторы DOI присваиваются выходящим в настоящее время книгам и журналам, но издатели также заинтересованы в присвоении DOI архивным версиям публикаций для однозначной идентификации последних. Сейчас DOI имеются и у самых первых выпусков старейшего научного журнала в мире, выходящего по сей день (с 1665 года) Philosophical Transactions of the Royal Society (<https://royalsocietypublishing.org/journal/rstl>), и у многих книг XVI-XIX веков, размещенных на портале Biodiversity Heritage Library (<https://www.biodiversitylibrary.org/>). Именно DOI предпочтительно использовать при поиске публикаций на Sci-Hub и LibGen.

У DOI есть одна специфическая особенность: в тех случаях, когда одни и те же публикации официально выложены бесплатно на сайте издателя и в то же время распространяются каким-либо распространителем публикаций по подписке (или продаются по отдельности), прямая ссылка с DOI типа <https://doi.org>... в большинстве случаев ведёт на платную, а не на бесплатную версию работы!

Свой идентификатор PMID разработан базой данных PubMed, он присваивается всем публикациям, попадающим в эту базу данных. Как и DOI, этот идентификатор используется в списках литературы как дополнительный для обозначения публикаций, в т.ч. тех у которых нет DOI (рис. 102). В этот идентификатор входят 8 цифр. Чтобы выйти на описание публикации, зная номер PMID, его нужно дописать в строке браузера после <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.

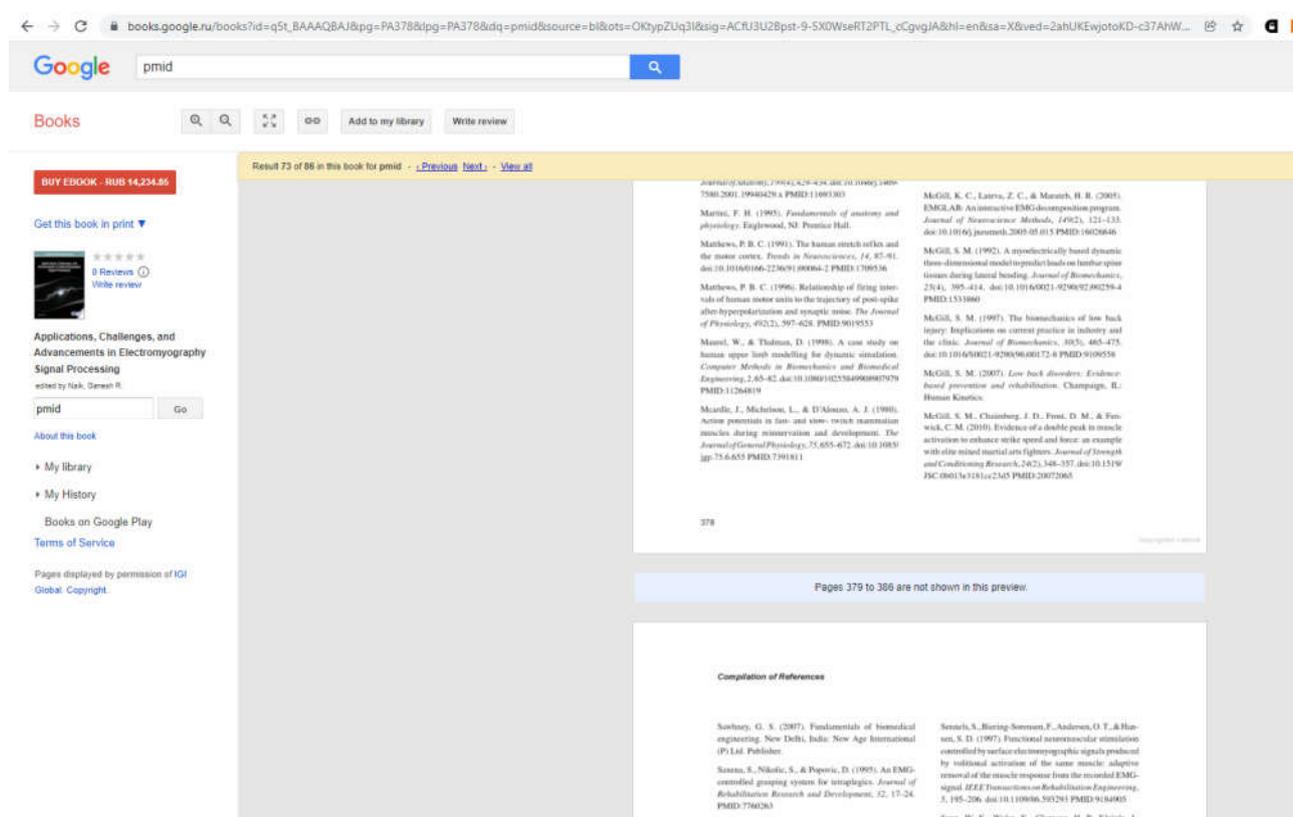


Рис. 102. Пример использования идентификатора PMID в списке литературы.

Ещё один тип идентификатора публикаций разработан компанией Elsevier. Это **PII** - уникальный идентификатор научных работ, основанный на более ранних идентификаторах ISSN и ISBN, к которым добавлены символы для уточнения типа публикации (рис. 103). Формат PII такой: SXXXXXXXXXXXXXXXXX, он начинается с буквы S (если это статья в журнале) или B (если это глава в книге), а дальше идёт строка из цифр, хотя иногда возможны также скобки, дефисы и буквы. Два примера PII идентификаторов: S1090380109002389 и B9780444594679000029.

Outline

Abstract

Keywords

1. Introduction
 2. Material and methods
 3. Biostratigraphy
 4. Palaeoenvironments
 5. Palaeobiogeography
 6. Biotic and abiotic changes
 7. Conclusion
- Disclosure of interest
Acknowledgments
References

Show full outline



Revue de Micropaléontologie

Volume 60, Issue 4, October–December 2017, Pages 549–572



Original article

Upper Jurassic foraminifera, dinoflagellates and terrestrial sporomorphs from the Gorodishche Section (Ul'yanovsk Region, East European Platform, Russia): Biostratigraphic, palaeoenvironmental and palaeobiogeographical implications

C. Colpaert ^{a, b, R, ✉}, E.B. Pestchevitskaya ^{b ✉}, B.L. Nikitenko ^{a, b ✉}

Show more

<https://doi.org/10.1016/j.revmic.2017.10.001>

Get rights and content

Рис. 103. Пример публикации с идентификатором **PII**.

Для нахождения статьи по PII идентификатору нужно его приписать к <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/> или к <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/>. Но в отличие от DOI и PMID идентификатор PII не используется при указании публикаций в списках литературы и имеет весьма ограниченное применение.

Ещё один цифровой идентификатор публикаций - EDN (Elibrary document number) - был совсем недавно (в апреле 2022 года) предложен для работ, размещённых на платформе [elibrary.ru](https://www.elibrary.ru) (https://www.elibrary.ru/projects/edn/edn_info.asp). EDN, в отличие от DOI, использует гибридную модель ответственности за качество и актуальность данных. Издатель, как и в системе DOI, может полностью контролировать процесс присвоения идентификаторов для своих публикаций, вносить изменения в метаданные и ссылки на полные тексты. Однако, поскольку на [elibrary.ru](https://www.elibrary.ru) в подавляющем большинстве случаев размещаются не только метаданные, но и полные тексты публикаций, пользователь, запросивший документ по коду EDN, в любом случае получит возможность доступа к полному тексту, даже если ссылка на сайт издательства не будет работать. В отличие от DOI идентификатор EDN присваивается бесплатно для издателя, но в настоящее время этот идентификатор может иметь лишь ограниченное применение внутри России, тогда как за пределами нашей страны он остаётся неизвестным.

«Внутренние» цифровые идентификаторы публикациям также присваиваются крупнейшими библиографическими базами данных.

У Scopus это Scopus EID, уникальный идентификатор публикаций в БД Scopus. Его можно узнать, взглянув на адрес описания статьи в Scopus (eid=...до знака «&», **рис. 104**).

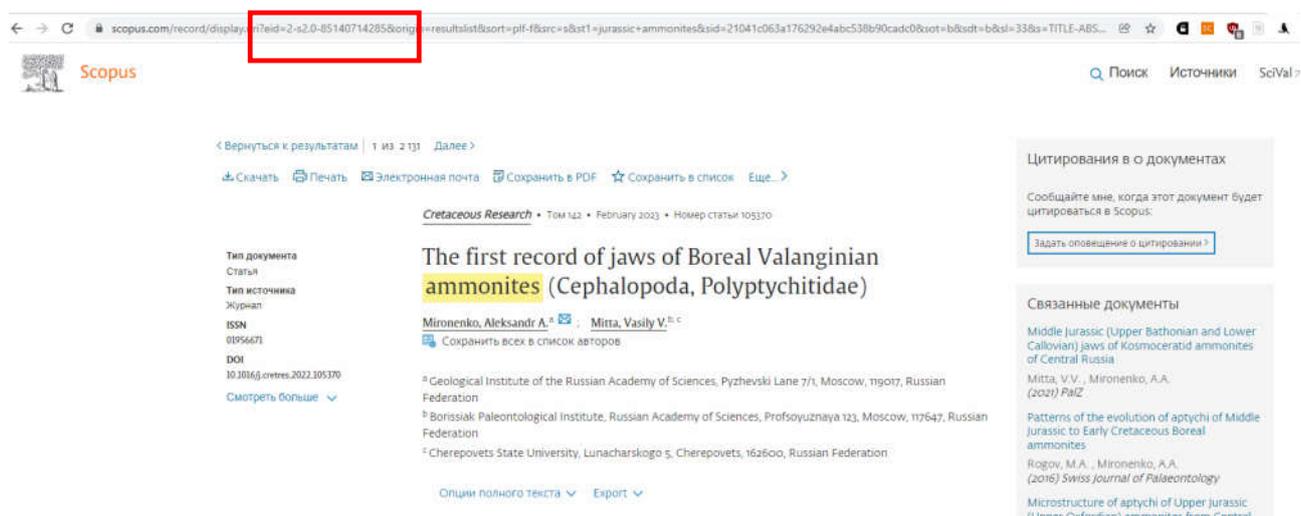


Рис. 104. Пример статьи в БД Scopus, Scopus ID данной статьи - 2-s2.0-85140714285

В базе данных Web of Science это [WoS Accession Number](#), уникальный идентификатор публикаций, который указан в описании статьи (Пункт «Информация о документе», **рис. 105**).

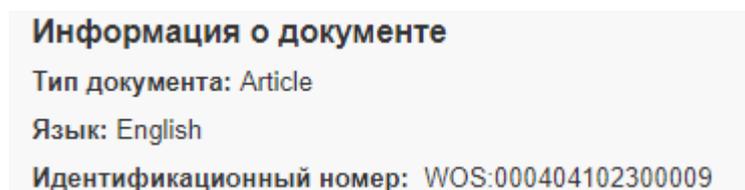


Рис. 105. Пример идентификационного номера статьи БД Web of Science.

И, наконец, в [elibrary.ru](#) это – идентификатор [eLIBRARY ID](#). Он тоже указывается в описании публикаций (рядом с EDN – см. **рис. 106**) и присутствует в её адресе на сайте [elibrary.ru](#) (после «*id*=»).

Все эти «внутренние» идентификаторы публикаций в базах данных можно использовать для поиска внутри соответствующих БД, но за их пределами данные идентификаторы практически не применяются (за исключением некоторых форм отчётности, которые требуются Министерством науки и высшего образования РФ от подведомственных организаций).

elibrary.ru/item.asp?id=43956399

ИНФОРМАЦИЯ О ПУБЛИКАЦИИ

eLIBRARY ID: 43956399 ISSN: WINGINO

РЕЗУЛЬТАТЫ БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДИНОЦИСТ В ВЕРХНЕЙ ЮРЕ РАЗРЕЗА ЕГАНОВО (МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)

ПЕЩЕВИЦКАЯ Е.Б.¹, ЛИДСКАЯ А.В.², РОСТОВЦЕВА Ю.И.³

¹ Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, г. Новосибирск
² Геологический институт РАН, г. Москва
³ МГУ им. М.В. Ломоносова, Геологический, г. Москва

Тип: статья в сборнике трудов конференции Язык: русский Год издания: 2020
 Страницы: 188-191

ИСТОЧНИК:
 ЮРСКАЯ СИСТЕМА РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ СТРАТИГРАФИИ И ПАЛЕОГЕОГРАФИИ материалы VIII Всероссийского совещания с международным участием. Сыктывкар, 2020
 Издательство: Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (Сыктывкар)

КОНФЕРЕНЦИЯ:
 ЮРСКАЯ СИСТЕМА РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ СТРАТИГРАФИИ И ПАЛЕОГЕОГРАФИИ Москва, 07–10 сентября 2020 года

АННОТАЦИЯ:
 Biostratigraphic analysis of the dinocysts confirms the Lower Kimmeridgian in the lower part of the Eganovo section previously revealed on the basis of ammonites. There are some inconsistencies in stratigraphic interpretation of Volgian ammonites and dinocysts.

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Входит в РИНЦ®: да	Цитирований в РИНЦ®: 0
Входит в ядро РИНЦ®: нет	Цитирований из ядра РИНЦ®: 0
Норм. цитируемость по направлению: 0	Дециль в рейтинге по направлению: 0

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

ИНСТРУМЕНТЫ

- Содержание сборника
- Загрузить:
 - Полный текст (PDF)
 - Отправить публикацию по электронной почте
 russlanjurassic@gmail.com
- Список статей в Google Академия, цитирующая данную
- Ссылка для цитирования
- Добавить публикацию в подборку
 - Biogeography
- Редактировать Вашу заметку к публикации
- Обсудить эту публикацию с другими читателями
- Внести изменения в библиографическое описание публикации
- Показать все публикации этих авторов

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

КОРЗИНА

ПОИСК

НАВИГАТОР

- ЖУРНАЛЫ
- КНИГИ
- ПАТЕНТЫ
- ПОИСК
- АВТОРЫ

Рис. 106. Пример eLIBRARY ID для одной из статей, размещённых на сайте elibrary.ru.

7.2. Цифровые идентификаторы авторов

Цифровые идентификаторы авторов используются для такой же цели, что и цифровые идентификаторы публикаций – то есть для однозначной идентификации. Хорошо живётся авторам с редкими фамилиями, но учитывая количество ежегодно появляющихся в мире публикаций и число исследователей однозначно идентифицировать автора с фамилией, к примеру, Иванов, Смит, Чжоу или Ким становится практически невозможно. За примерами далеко ходить не нужно – например, в моём институте (причём в одном отделе!) работают три исследователя, которых зовут Сергей Соколов.

Из используемых в настоящее время идентификаторов авторов имеется один универсальный (**ORCID iD**), а также несколько, используемых внутри баз данных (тех же самых, которые только что упоминались при обсуждении идентификаторов публикаций). При этом идентификаторы внутри библиографических баз данных могут как генерироваться в автоматическом режиме самими БД, так и создаваться и корректироваться пользователями.

ORCID iD (<https://orcid.org>) - уникальный идентификатор, интегрированный с **WoS** и **Scopus**, который позволяет однозначно идентифицировать исследователя или организацию (**рис. 107**). В своей деятельности с использованием идентификатора **ORCID** организаций я ни разу не сталкивался, а вот указание авторского идентификатора **ORCID iD** является желательным при подаче рукописи в большинство международных научных журналов. Регистрация и получение идентификатора **ORCID iD** бесплатны. В авторском профиле **ORCID iD** содержится информация о публикациях (в том числе автоматически загружаемая из **CrossRef**, **WoS** и **Scopus**), а также (по желанию) сведения о месте работы, должностях, наградах, участии в грантах и т.д.

The screenshot shows the ORCID iD profile for Mikhail Rogov. The profile is displayed in a clean, modern interface. At the top, the ORCID logo is visible, along with the user's name 'Mikhail Rogov' and the language 'Русский'. The profile is divided into several sections:

- Имена (Names):** Shows the name 'Mikhail Rogov'.
- Биография (Biography):** A section for the user's biography.
- Мероприятия (Activities):** A section for the user's activities, currently showing one entry: 'Работа (1)' (Work (1)). The entry is for 'Geological Institute of RAS: Moscow, RU', where the user is a 'leading researcher (Department of stratigraphy)'. The start date is '2001-03-30 в настоящее время'.
- Образование и квалификация (1) (Education and qualifications (1)):** A section for the user's education and qualifications.

The left sidebar contains additional information:

- Адреса электронной почты (Email addresses):** 'rogov_m@rambler.ru'.
- Сайты и ссылки соцсетей (Websites and social media links):** A link to a bilingual website providing access to a collection of Jurassic publications.
- Другие ID (Other IDs):** 'Scopus Author ID: 9535891600' and 'ResearcherID: C-3091-2011'.

Рис. 107. Авторский профиль **ORCID**.

ResearcherID – ещё один уникальный идентификатор автора, разработанный **Web of Science**. Как и в случае с **ORCID**, для получения данного идентификатора до недавнего времени была необходима регистрация, но начиная с 2022 года **ResearcherID** стал присваиваться всем авторам, у которых есть хотя бы одна публикация в **WoS** (так что стоит ожидать появления в этой БД дублирующихся профилей для одного и того же исследователя). В последние несколько лет идентификатор «переезжал» с места на место, и последний переезд с **publons.com** на сайт оператора **WoS**, компании **Clarivate** (<http://access.clarivate.com/>) негативно сказался на полноте представленных данных и их доступности: после ухода **Clarivate** из России весной 2022 года авторские профили на **ResearcherID** стали доступными без использования **VPN** не во всех случаях. Это же касается и регистрации новых пользователей (**рис. 108**).

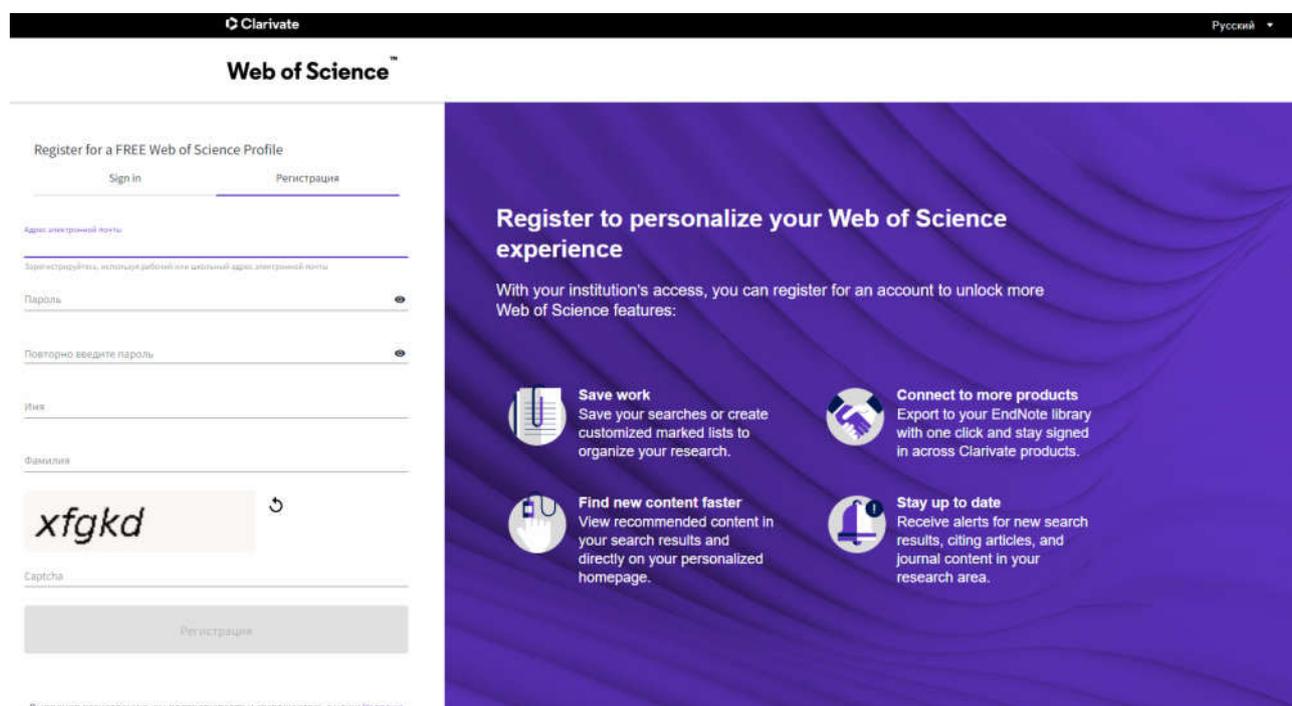


Рис. 108. Страница регистрации для получения **ResearcherID** (<https://access.clarivate.com/register?app=wos&>).

Scopus Author ID - идентификатор автора в БД **Scopus** (<http://scopus.com>). Этот идентификатор автоматически генерируется базой данных для любого автора, у которого имеется хотя бы одна публикация (**рис. 109**); этот идентификатор присутствует в ссылке на соответствующую веб-страницу, а также указывается рядом с фамилией. Хотя доступ к БД **Scopus** осуществляется по подписке, для того чтобы посмотреть свой профиль, подписка не нужна – достаточно пройти по ссылке <https://www.scopus.com/lookup/form/author.uri>. Но поскольку и авторов, и публикаций не просто много, а очень много – само собой, не обходится без путаницы. Во-первых, в базе данных случается путаница в случае с однофамильцами (как в примере с упомянутыми на предыдущей странице работающими в одном отделе одной организации С. Соколовыми). Во-вторых, бывает и наоборот – для одного и того же исследователя генерируется разных несколько профилей. Это может быть связано, например, со сменой исследователем места работы, или же с тем, что его фамилия и/или инициалы могут по-разному транслитерироваться на английский язык

(рис. 110). Последний пункт актуален для жителей тех стран, где используется письменность не на основе латинского алфавита, в том числе, разумеется, и для России.

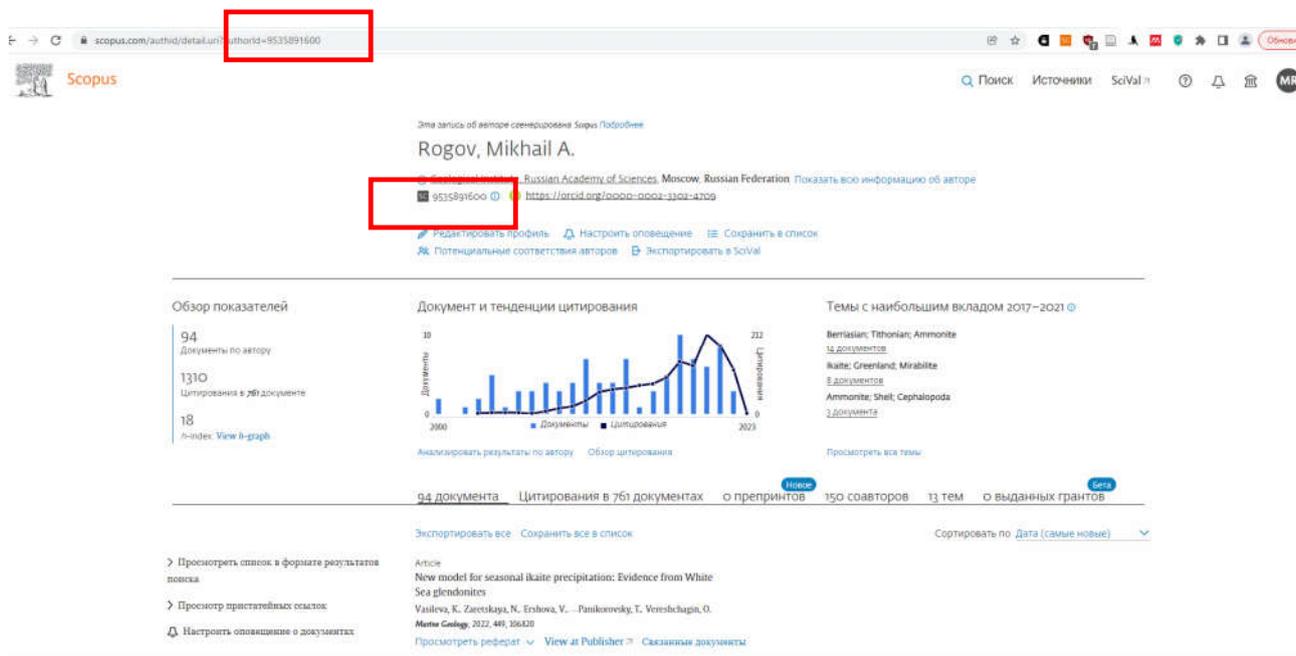


Рис. 109. Авторский профиль в БД Scopus.

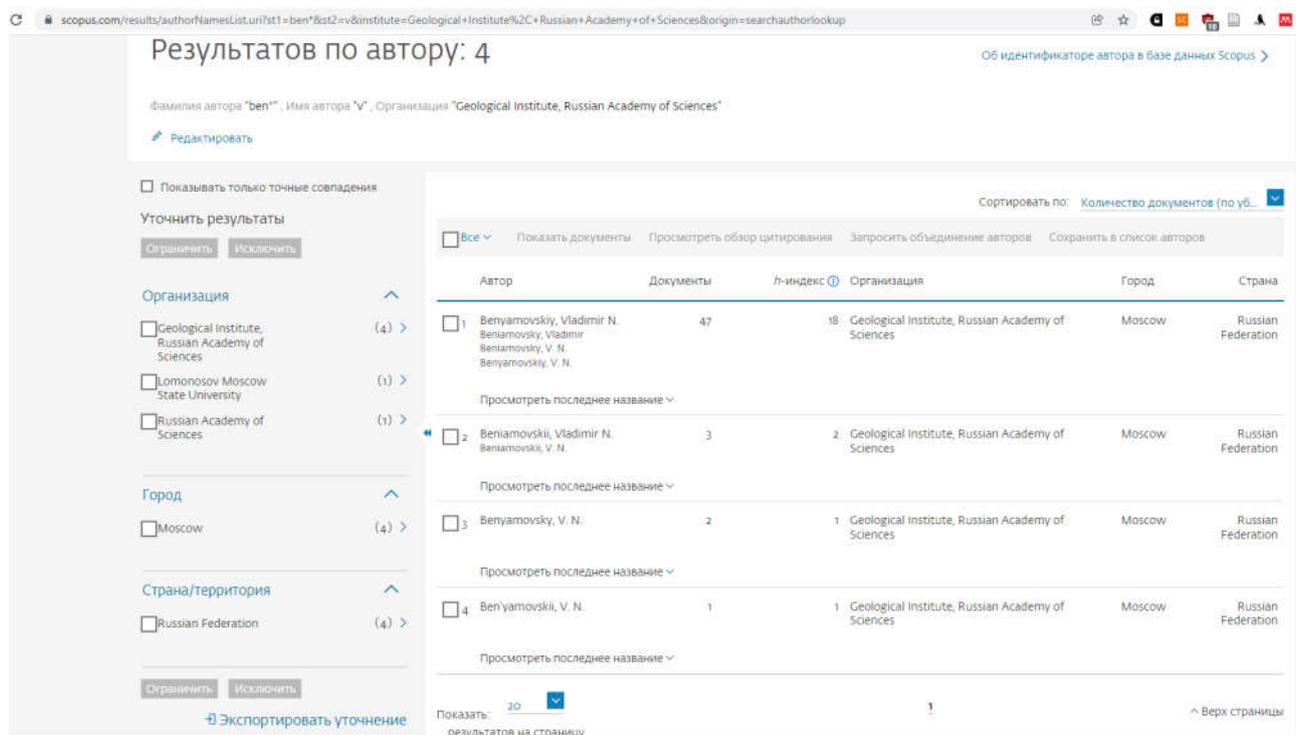


Рис. 110. В Scopus иногда генерируется несколько профилей на одного исследователя.

Правда, у авторов есть возможность корректировать ошибочные профили – как разъединяя объединённые профили, так и наоборот, объединяя дублирующие. Для этого тоже не нужна подписка на Scopus – достаточно отправить запрос на корректирование профилей через форму обратной связи <http://www.scopusfeedback.com/>.

В базе данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ, <https://elibrary.ru>) есть два разных варианта авторских идентификаторов (рис. 37, 46). Один из них, **РИНЦ Author ID**, генерируется базой данных автоматически. Этот идентификатор как присутствует в прямой гиперссылке на авторский профиль (рис. 111), так и указывается в самом профиле в разделе «Анализ публикационной активности автора» (рис. 112).

elibrary.ru/author_items.asp?authorid=138239

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ АВТОРА

РОГОВ МИХАИЛ АЛЕКСЕЕВИЧ *
Геологический институт РАН, Отдел стратиграфии (Москва)

ПАРАМЕТРЫ

ТЕМАТИКА
ЖУРНАЛЫ
ОРГАНИЗАЦИИ
АВТОРЫ
ГОДЫ
ТИП ПУБЛИКАЦИИ
УЧАСТИЕ В ПУБЛИКАЦИИ
КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Выборы: публикации автора, включенные в РИНЦ

Показывать: включенные в список работ автора (привязанные) публикации

- учитывать публикации, извлеченные из списков цитируемой литературы
 - объединять оригинальные и переводные версии статей и переиздания книг

Сортировка: по дате выпуска Порядок: по убыванию Очистить Поиск

Всего найдено 269 публикаций с общим количеством цитирований: 2343.
Показано на данной странице: с 1 по 100.

№	Публикация	Цит.
1.	НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО РАЗРЕЗАН ВЕРХНЕГО СЕНОМАНА -СРЕДНЕГО ТУРОНА Р. НИЖНЯЯ АГАПА (СЕВЕР СИБИРИ) Иполитов А.П., Рогов М.А., Захаров В.А. В сборнике: Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. материалы Одиннадцатого Всероссийского совещания. Томск, 2022. С. 124-127.	0
2.	ВОЗРАСТ ДИСТАЛЬНЫХ ТУФОВ И ТУФОВИТОВ В ПОГРАНИЧНОМ ЮРКО-МЕЛОВИИ ИНТЕРВАЛЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПО БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКИМ ДАННЫМ Панченко И.В., Рогов М.А. В сборнике: Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. материалы Одиннадцатого Всероссийского совещания. Томск, 2022. С. 191-195.	0
3.	БИОСТРАТИГРАФИЯ ПОГРАНИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮРЫ И МЕЛА ПО МОЛЛОСКАН В ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ СВАЖИНЕ НОВОЯКИМОВСКАЯ-1 (ЕНИСЕЙ-ХАТАНГСКИЙ ПРОГИБ) Рогов М.А., Захаров В.А., Мельникова Л.Н., Соловьев А.В.	0

Рис. 111. РИНЦ AuthorID в адресе авторского профиля на elibrary.ru.

elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=138239

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ АВТОРА

РОГОВ МИХАИЛ АЛЕКСЕЕВИЧ *
Геологический институт РАН, Отдел стратиграфии (Москва)
SPIN-код: 4825-7809, AuthorID: 138239

МЕСТО РАБОТЫ

Название организации	Период	Публ.
Геологический институт РАН (Москва)	2001-2022	288
Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург)	2017-2020	9
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва)	2000	2

Рис. 112. РИНЦ AuthorID и другие идентификаторы в авторском профиле на elibrary.ru.

У РИНЦ есть ещё один авторский идентификатор, **SPIN-код**, и вот для того чтобы его получить, уже нужно приложить некоторые усилия. Проще всего это сделать прямо при регистрации на сайте elibrary.ru, отметив галочкой пункт «Зарегистрировать в качестве автора в системе Science Index» (рис. 37). Но можно эту процедуру проделать и после регистрации на сайте.

Регистрация в качестве автора на elibrary.ru, среди прочего, даёт возможность корректировать свои данные. Для этого надо нажать на ссылку «**Авторам**» на верхней панели, а дальше выбрать раздел, в который надо внести изменения. Так, в разделе «**Мои публикации**» есть возможность править список публикаций (убирая оттуда работы однофамильцев и добавляя те, в отношении которых система не уверена в вашем авторстве), а в разделе «**Мои цитирования**» поделывать аналогичную процедуру со ссылками на ваши работы (рис. 113-115).



Рис. 113. Зарегистрированный в *Science Index* автор может вносить коррективы в список своих публикаций и цитирований в *РИНЦ*.

В принципе, возможность корректировать информацию о публикациях и ссылках имеется и в БД Scopus, но там это проделать намного сложнее, и можно лишь направить запрос с просьбой о корректировке. При этом если какие-либо ошибки возникли по вине издателя или самих авторов (например, у авторов перепутаны фамилия и отчество, и они в БД числятся как, к примеру, *Mikhailovich, S.L., Alekseevna, T.M.*, такая ситуация регулярно случается у российских авторов, рис. 116; а у китайских коллег часто путают имя и фамилию), то сделать уже ничего нельзя. Даже если авторы в статье «привязаны» к идентификаторам ORCID, такие ошибки в Scopus исправить самостоятельно не получится!

Но в любом случае практика показывает, что есть смысл получить идентификаторы где только возможно – это облегчит жизнь и вам, когда понадобится готовить отчёт или заявку на грант, и вашим коллегам, которые ищут участников для совместных исследований, и редакциям журналов, для которых эта информация существенно облегчит поиск потенциальных рецензентов для поступающих в редакцию рукописей.

elibrary.ru/author_items.asp?authorid=138239

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ АВТОРА

РОГОВ МИХАИЛ АЛЕКСЕЕВИЧ *
Геологический институт РАН, Отдел стратиграфии (Москва)

ПАРАМЕТРЫ

- ТЕМАТИКА
- ЖУРНАЛЫ
- ОРГАНИЗАЦИИ
- АВТОРЫ
- ГОДЫ
- ТИП ПУБЛИКАЦИИ
- УЧАСТИЕ В ПУБЛИКАЦИИ
- КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Выбрать: публикации автора, включенные в РИНЦ

Показывать: **включенные в список работ автора (привязанные) публикации**

по дате выпуска по убыванию Очистить Поиск

Всего найдено 269 публикаций с общим количеством цитирований: 2343. Показано на данной странице: с 1 по 100.

№	Публикация	Цит.
1.	НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО РАЗРЕЗАН ВЕРХНЕГО СЕНОМАНА -СРЕДНЕГО ТУРОНА Р. НИЖНЯЯ АГАТА (СЕВЕР СИБИРИ) Игнатьев А.П., Рогов М.А., Захаров В.А. В сборнике: Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. материалы Одиннадцатого Всероссийского совещания. Томск, 2022. С. 124-127.	0
2.	ВОЗРАСТ ДИСТАЛЬНЫХ ТУФОВ И ТУФФИТОВ В ПОГРАНИЧНОМ ЮРКО-МЕЛОВОН ИНТЕРВАЛЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПО БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКИМ ДАННЫМ Гланченко И.В., Рогов М.А. В сборнике: Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. материалы Одиннадцатого Всероссийского совещания. Томск, 2022. С. 191-195.	0
3.	БИОСТРАТИГРАФИЯ ПОГРАНИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮРЫ И МЕЛА ПО МОЛЛОСКАМ В ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ СКВАЖИНЕ НОВАКИНОВСКАЯ-1 (ЕНИСЕЙ-ХАТАНСКИЙ ПРОГИБ) Рогов М.А., Захаров В.А., Мельников П.Н., Соловьев А.В.	0

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

ИНСТРУМЕНТЫ

- Следующая страница
- Выделить все публикации на этой странице
- Снять выделение
- Добавить выделенные публикации в подборку: Биогеография
- Добавить все публикации автора в указанную выше подборку
- Список публикаций, связанных на работе автора
- Список ссылок на работы автора
- Анализ публикационной активности автора
- Вывести на печать список публикаций автора
- Удалить выделенные публикации из списка работ автора
- Инструкция для авторов по работе в системе SCIENCE INDEX
- Авторский указатель
- Поиск публикаций
- Поиск по спискам цитируемой литературы

Рис. 114. Правка списка публикаций на elibrary.ru.

elibrary.ru/author_refs.asp?authorid=138239

СПИСОК ЦИТИРОВАНИЙ АВТОРА

РОГОВ МИХАИЛ АЛЕКСЕЕВИЧ *
Геологический институт РАН, Отдел стратиграфии (Москва)

ПАРАМЕТРЫ

- ТЕМАТИКА ЦИТИРУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЙ
- ЦИТИРУЮЩИЕ ЖУРНАЛЫ
- АВТОРЫ ЦИТИРУЕМЫХ ПУБЛИКАЦИЙ
- ГОДЫ ЦИТИРУЕМЫХ ПУБЛИКАЦИЙ
- ГОДЫ ЦИТИРУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЙ
- ТИП ЦИТИРУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЙ
- УЧАСТИЕ В ЦИТИРУЕМОЙ ПУБЛИКАЦИИ

Любой фрагмент из текста ссылки:

Выбрать: ссылки из публикаций, включенных в РИНЦ

Показывать: **включенные в список цитирований автора (привязанные) ссылки**

по дате размещения по убыванию Очистить Поиск

Всего найдено 2950 ссылок. Показано на данной странице: с 1 по 100.

№	Ссылка
1.	Рогов, М. А. Миграция моллюсков и борельяно-тетический экотон в среднеюрском Юрском море на Восточно-Европейской равнине / М. А. Рогов, Д. Н. Киселев, В. А. Захаров // Палеонтология, биостратиграфия и палеобиогеография борельяного мезозоя: материалы науч. сессии, посвящ. 95-летию со дня рождения В. Н. Сакса / редкол.: А. В. Каньгин. Новосибирск, 2006. - С. 159-163. Источник: ЭКОТОНЫ Корляков К.А. Челябинск, 2022.
2.	Рогов М.А. Описание ключевых разрезов кимериджского и волжского ярусов / Электронное приложение к монографии "Аммониты и инфразональная стратиграфия кимериджского и волжского ярусов Панбореальной надобласти". 2021. 124 с. URL: http://ginras.ru/library/pdf/627_2021_supplement.pdf (дата обращения: 01.03.2022).

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

ИНСТРУМЕНТЫ

- Следующая страница
- Выделить все ссылки на этой странице
- Снять выделение
- Вывести список публикаций автора
- Вывести список статей, связанных на работы автора
- Анализ публикационной активности автора
- Удалить выделенные ссылки из списка цитирований автора
- Инструкция для авторов по работе в системе SCIENCE INDEX
- Авторский указатель
- Поиск публикаций
- Поиск по спискам цитируемой литературы

Рис. 115. Правка списка цитирований на elibrary.ru.

Результатов по автору: 43

Об идентификаторе автора в базе данных Scopus >

Фамилия автора "Mikhailovna"

Редактировать

Показывать только точные совпадения

Уточнить результаты

Сравнить Исключить

Организация

- RUDN University (4) >
- Irkutsk State Medical University (2) >
- Kazan Federal University (2) >
- Mendeleev University of Chemical Technology of Russia (2) >
- Ministry of Health of Russian Federation (2) >

Сортировать по: Количество документов (по уб.)

Все Показать документы Просмотреть обзор цитирования Запросить объединение авторов Сохранить в список авторов

Автор	Документы	h-индекс	Организация	Город	Страна
1. Nemchenko, U. M. Mikhailovna, Nemchenko Uliana Nemchenko, U. M. Nemchenko, Uliana M.	32	4	Scientific Centre for Family Health and Human Reproduction Problems SB RAMS	Irkutsk	Russian Federation
Просмотреть последнее название					
2. Zharkevich, O. M. Mikhailovna, Zharkevich Olga Zharkevich, O. Zharkevich, Olga	22	5	Abylkas Saginov Karaganda Technical University	Karaganda	Kazakhstan

Рис. 116. Поиск по фамилии “Mikhailovna” на Scopus среди первых же результатов выдаёт пару примеров, когда в этой БД у части статей отчество перепутано с фамилией.

7.3. Цифровые идентификаторы организаций

Кроме публикаций и исследователей цифровые идентификаторы имеются и у организаций. И так же, как и в случае с идентификаторами исследователей, данные идентификаторы можно разделить на два типа: в одном случае они генерируются базами данных автоматически и лишь могут быть скорректированы представителями организаций, в другом случае идентификаторы формируются по запросу.

Начнём с профиля организации в РИНЦ. На портале elibrary.ru профили организаций можно найти через **Российский индекс научного цитирования – Поиск организаций** или по ссылке «**Организации**» на левой панели. Принципиально профиль организации построен, так же как и профиль исследователя (рис. 117).

The screenshot shows the profile page for the Geological Institute of RAS on the elibrary.ru portal. The page layout includes a header with the organization's name and location, a search bar with the URL 'items.asp?orgsid=132', and a navigation menu. The main content area features a list of filters for searching publications, including 'Тематика', 'Журналы', 'Организации', 'Авторы', 'Годы', 'Тип публикации', 'Участие сотрудника в публикации', and 'Участие организации в публикации'. Below the filters, there are options to 'Выбрать' (Select) publications, 'Показывать' (Show) results, and 'Сортировка' (Sort) by date. A summary indicates that 8769 publications were found with a total of 84284 citations. The main content area displays a list of publications with columns for '№', 'Публикация', and 'Цит.' (Citations). The first publication is 'ИХНОФОССИЛИИ ИЗ ВЕРХНЕГО ВЕНДА СРЕДНЕГО УРАЛА' by Терехова В.А. The second is 'НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИРОДУ УГЛЕ-ФИЦИРОВАННЫХ ОСТАТКОВ ИЗ ПЕРЕВАЛОКСКОЙ СВИТЫ СРЕДНЕГО УРАЛА' by Колесников А.С., Колесников А.В., Дестякин В.Д., Паньков В.Н. The third is 'ОТКРЫТИЕ БИОТЫ ЭДИАКАРСКОГО ТИПА НА ЮЖНОМ ТИМАНЕ' by Колесников А.В., Латышева И.В., Шацко А.В., Кузнецов Н.Б., Колесников А.С. A red box highlights the 'Анализ публикационной активности организации' link in the right sidebar.

Рис. 117. Профиль организации в РИНЦ / elibrary.ru.

Идентификатор точно так же присутствует в прямой ссылке на профиль организации, и указан в разделе «**Анализ публикационной активности организации**». Через профиль организации можно ознакомиться как с публикациями, написанными её сотрудниками, так и с разнообразными статистическими показателями, характеризующими публикационную активность учреждения. По умолчанию данные по организациям собираются БД автоматически, но есть возможность корректировки данных при условии платной подписки на Science Index для организаций.

В БД **Scopus** идентификаторы организаций, так же как и идентификаторы авторов, генерируются в автоматическом режиме (**рис. 118**). И точно так же с профилями организаций случаются накладки, которые в дальнейшем могут быть исправлены: так, одно время **Scopus** не различал Геологический институт РАН (Москва) и Дальневосточный геологический институт ДВО РАН (Владивосток). Ошибки с привязкой публикаций к организациям случаются и из-за ошибок авторов: стоит нашу организацию (Геологический институт РАН) назвать при указании аффилиации не *Geological Institute*, а *Institute of Geology* – и вероятность того, что она попадёт в профиль ИГЕМ РАН, резко увеличится.

сведения об организации Geological Institute, Russi...

Geological Institute, Russian Academy of Sciences

Pyzhevsky lane 7, Moscow

Идентификатор организации: 60104186

Документы, только организация: 4 127

Авторы: 753

Документы по отрасли знаний	Иерархическая структура организации	Сотрудничающие организации	Документы по источнику
Earth and Planetary Sciences	3846	Physics and Astronomy	27
Environmental Science	414	Medicine	20
Agricultural and Biological Sciences	324	Immunology and Microbiology	14
Arts and Humanities	68	Computer Science	11
Social Sciences	64	Chemical Engineering	7
Multidisciplinary	56	Mathematics	5

Geological Institute, Russian Academy of Sciences

0.6% 2.4% 0.7% 0.8% 0.8% 1.1% 13%

Рис. 118. Профиль организации в Scopus

Кстати, зайдя в профиль организации в **Scopus**, можно подписаться на оповещения о новых публикациях её сотрудников (**рис. 118**).

А вот в **Web of Science** профили организаций по умолчанию отсутствуют, их только можно создавать по запросу. И лишь после подтверждения создания профиля появляется возможность искать публикации через поиск по профилю организации (**рис. 119**). Для этого требуется выбрать соответствующую организацию из указателя.

Выбрать базу данных Web of Science Core Collection [Дополнительные сведения](#)

Основной поиск Поиск по пристатейной библиографии Расширенный поиск + Больше

Пример: *JOHNS HOPKINS UNIVERSITY*

Находит документы из организаций с вариантами идентифицированных имен. Выберите доступные организации из указателя.

AND Пример: *Yale Univ SAME hosp*

[Просмотреть список сокращений](#) [+ Добавить поле](#) | [Выполнить сброс формы](#)

Период

Профили организаций

- название издания
- DOI
- Год публикации
- Адрес
- Профили организаций**
- конференция
- Язык

Профили организаций

[Выбрать из указателя](#)

Поиск

Рис. 119. Поиск в профиле организации в WoS.

8. Приложение 3. Обработка фотографий и сканов для создания электронных версий публикаций

Для работы потребуется три программы: две бесплатные ([ScanTailor](#) и [Image Composite Editor](#)) и (желательно) какая-нибудь программа для распознавания текста. По опыту автора из программ распознавания текста наиболее удобна в использовании [ABBYY Finereader](#) (сейчас на российском рынке последняя версия продаётся под названием [ContentReader PDF](#)). При этом самую новую версию ставить не обязательно – программа 10-летней давности прекрасно работает (<http://jurassic.ru/ebooking.rus.htm>)

Программу [ScanTailor](#) можно скачать с сайта scantailor.org. Там же можно ознакомиться с видеоуроками и кратким руководством, подготовленными создателем данной программы: <https://github.com/scantailor/scantailor/wiki>

На сайте разработчика (Microsoft) программы [Image Composite Editor](#) сейчас нет, но дистрибутивы сохранились на archive.org:

[ICE-2.0.3-for-64-bit-Windows.msi](#)

[ICE-2.0.3-for-32-bit-Windows.msi](#)

В этом же разделе рассматриваются особенности обработки сканов, скачанных с сайта biodiversitylibrary.org.

8.1. Краткое руководство по работе в программе ScanTailor

1. Прежде чем начать работу желательно распределить отсканированные книги по отдельным папкам

Следует обратить внимание на один важный момент – разрешение изображения. Если речь идёт об отсканированном изображении, то никаких проблем – сканер автоматически выставляет нужное разрешение в DPI. А в случае обработки фотографий (а это в том числе и исходные файлы на biodiversitylibrary.org) без информации о размере исходного изображения обойтись невозможно. В большинстве случаев для определения DPI можно проделать следующую операцию: открыть изображение страницы с текстом в графическом редакторе и измерить расстояние высотой 6 строк в пикселях. Это расстояние, как правило, соответствует величине DPI, которую нужно выставить в настройках программы ScanTailor, т.е. оно соответствует 329 пикселям, то разрешение нужно выставить 329x329 (см. подробнее в видеоуроке: <https://vimeo.com/12527484>). Если по той или иной причине использование сканера невозможно, и нужную публикацию приходится фотографировать, желательно использовать штатив, чтобы разрешение не нужно было всё время править по-разному. И в таком случае определение разрешения финального изображения несомненно облегчит линейка, приложенная к оригинальной публикации на одном-двух снимках.

2. Открыть программу [ScanTailor](#), нажать «Новый проект» (рис.120).



Рис. 120. Открытие проекта в *ScanTailor*.

Справа от поля «Директория ввода» нажать «Обзор» и выбрать нужную папку с отсканированными изображениями и дальше нажать «Выбор папки» (рис. 121).

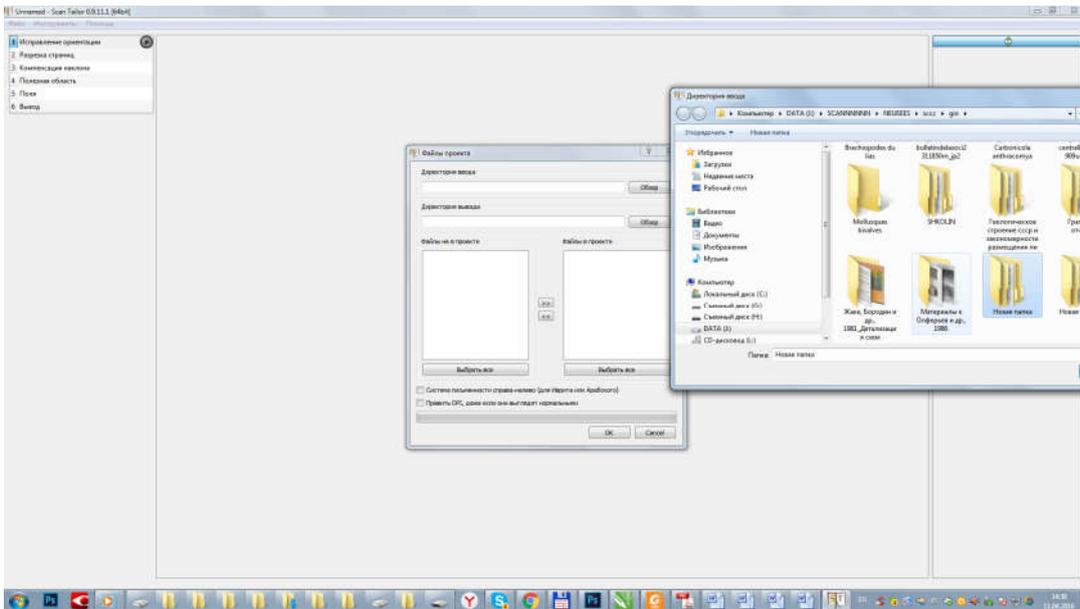


Рис. 121. Выбор папки с исходными файлами в *ScanTailor*.

3. Нажимаем «ок». Директория вывода образуется автоматически (папка Out внутри папки с исходными файлами) (рис. 122).

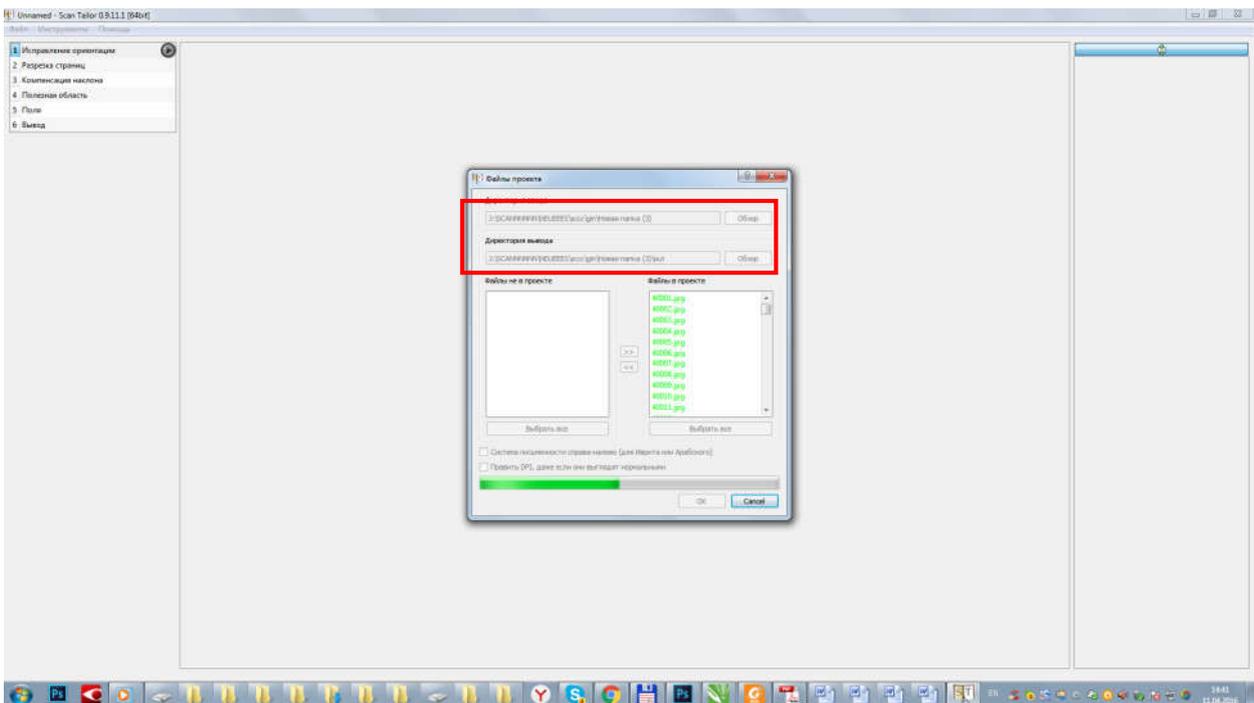


Рис. 122. Загрузка исходных файлов в *ScanTailor*.

4. Исправление ориентации – если это необходимо (рис. 123).

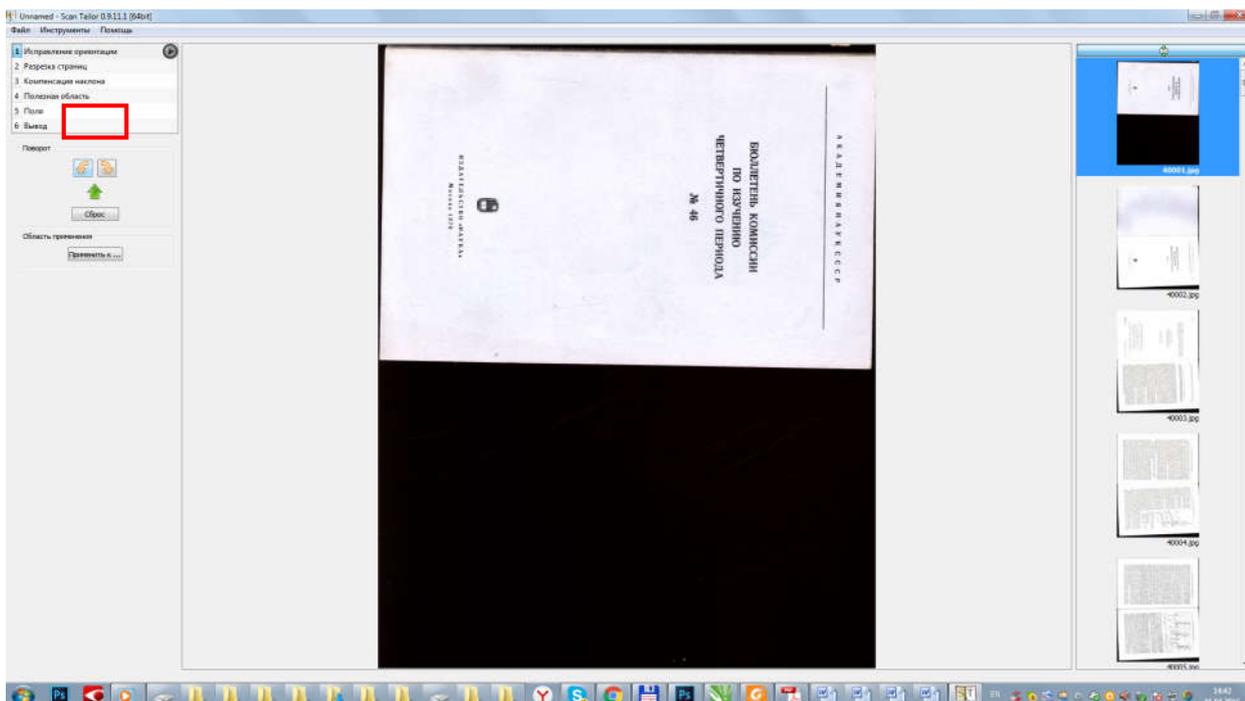


Рис. 123. Исправление ориентации страниц в ScanTailor

Поворачиваем страницу и дальше нажимаем на «Применить к» и выбираем «Ко всем страницам». Если некоторые страницы ориентированы не так, как основной текст, их дальше можно вручную развернуть как нужно (рис. 124).

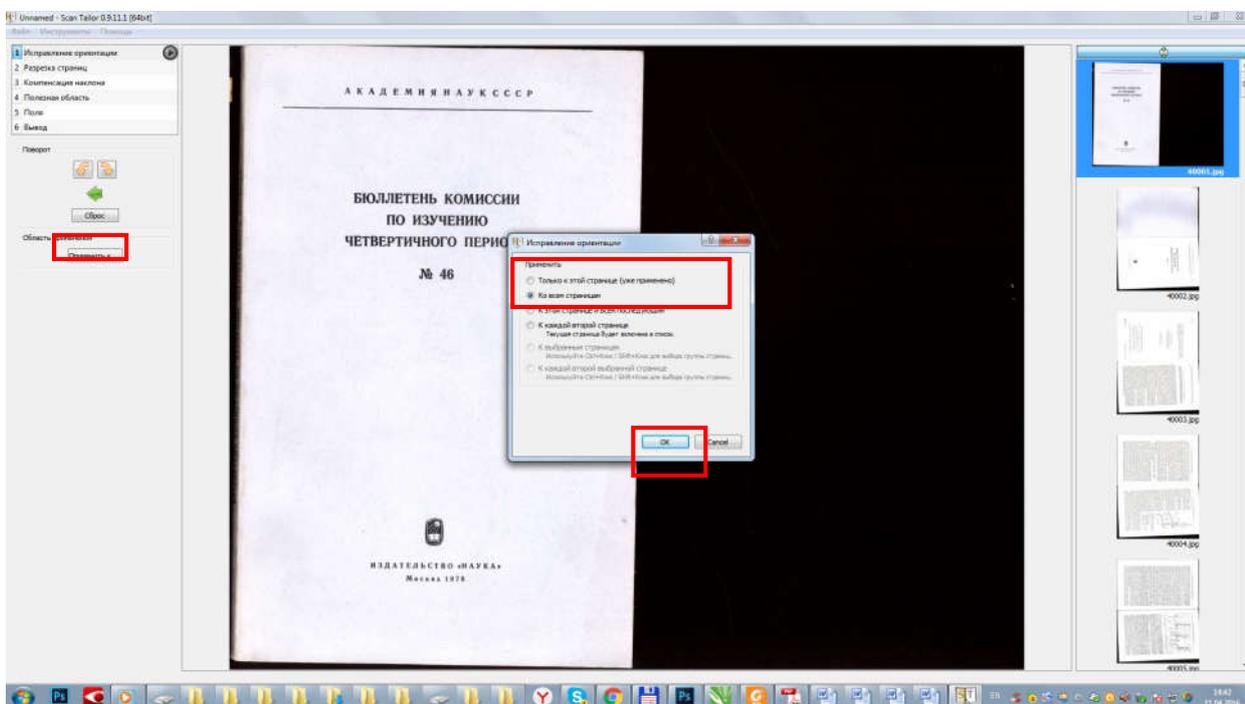


Рис. 124. Варианты настройки исправления ориентации страниц в ScanTailor.

5. Если в документе есть страницы разного типа (например, отсканированные в разворот страницы с текстом, которые программа автоматически разрежет, и крупные схемы / карты, занимающие лист А3 или более того), выбираем следующий пункт «Разрезка страниц» и сначала прогоняем весь файл в автоматическом режиме, а затем вручную выставляем, как разрезать «нетипичные страницы». Выбираем нужный вариант, если несколько страниц – выделяем их и нажимаем на «Применить к» - «выбранным страницам» - «ок» (рис. 125).

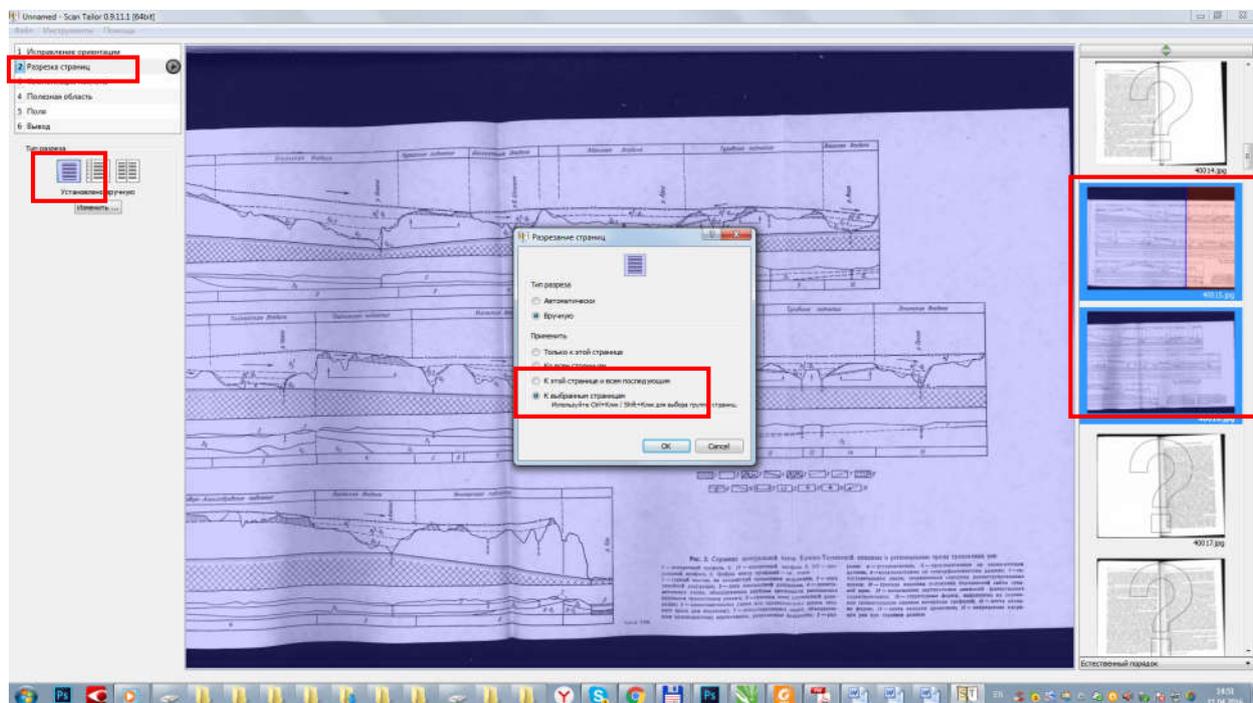


Рис. 125. Разрезка страниц в ScanTailor/

Программа имеет обыкновение разрезать страницы ошибочно в случае присутствия на них фототаблиц или обычных таблиц. В таких случаях разрезку надо проверить и если что – вручную поправить, перетаскив с помощью мышки границы на нужное место (рис. 126).

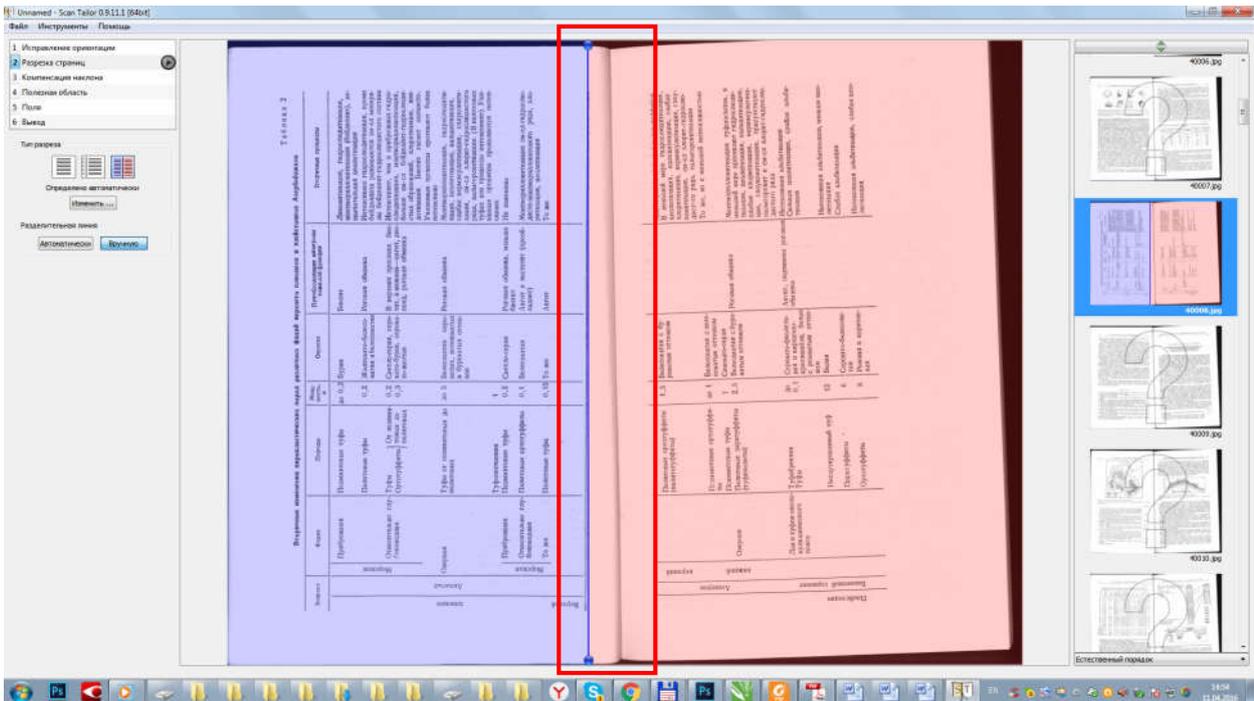


Рис. 126. Исправление разрезки страниц в ScanTailor.

6. Возвращаемся на первую страницу, щёлкаем «Полезная область» и нажимаем на стрелочку. Программа автоматически выделяет полезную область для всех отсканированных страниц (рис. 127).

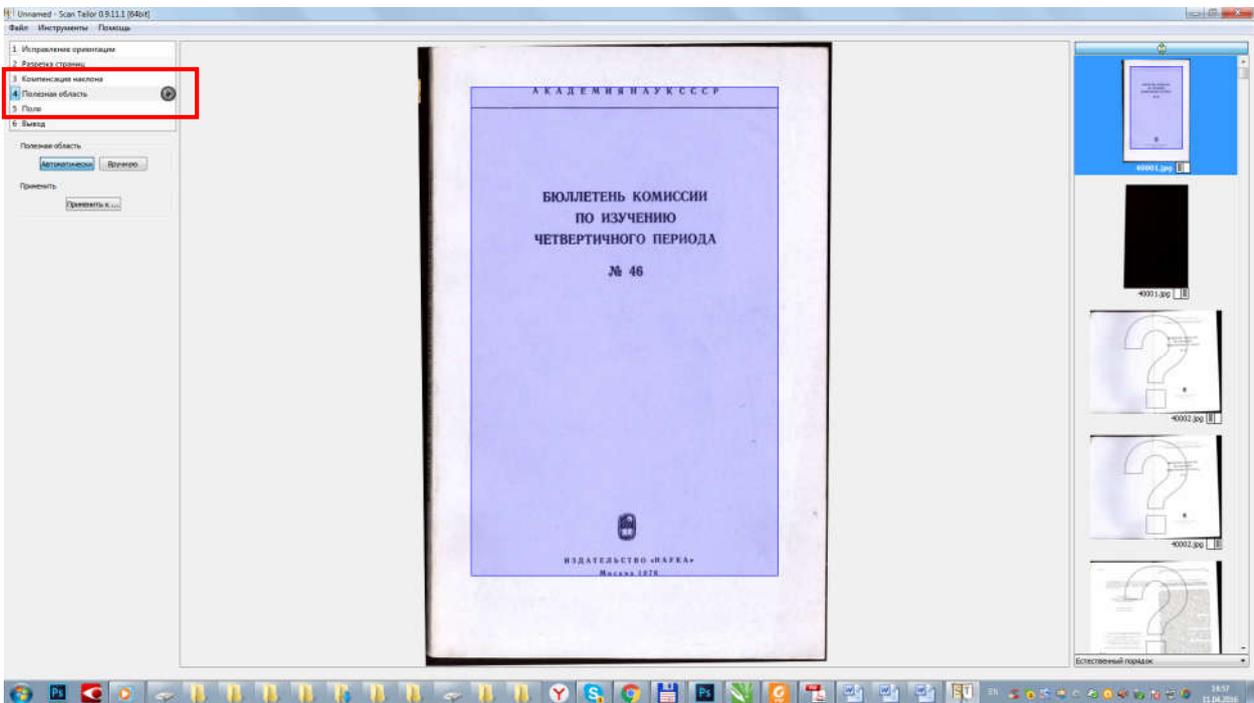


Рис. 127. Выделение полезной области в ScanTailor.

7. После выделения полезной области мы автоматически возвращаемся на первую страницу. Мышкой изменяем границы полезной области на всю страницу (**рис. 128**).

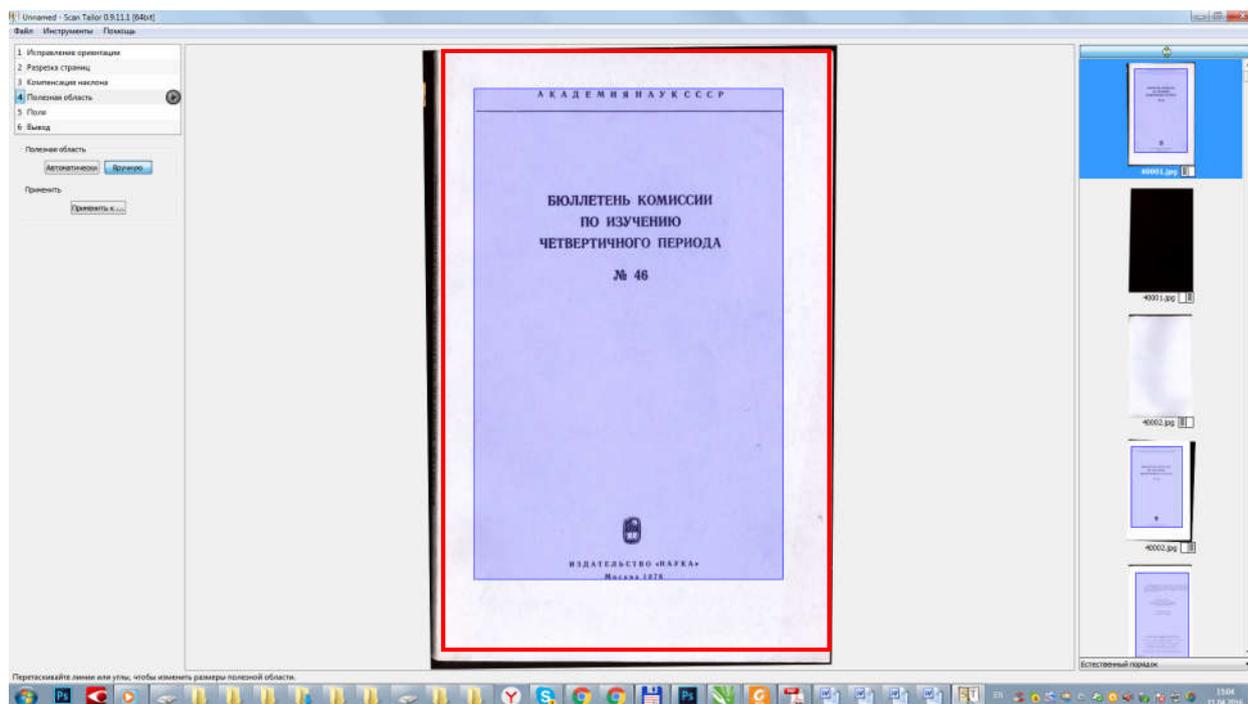


Рис. 128. Коррекция полезной области в *ScanTailor*.

8. Чтобы проверить, верно ли выделены области, выстраиваем изображения сначала по возрастающей ширине, потом по возрастающей высоте и, просмотрев самые широкие/узкие и высокие/низкие страницы, исправляем возможные ошибки (**рис. 129, 131**).

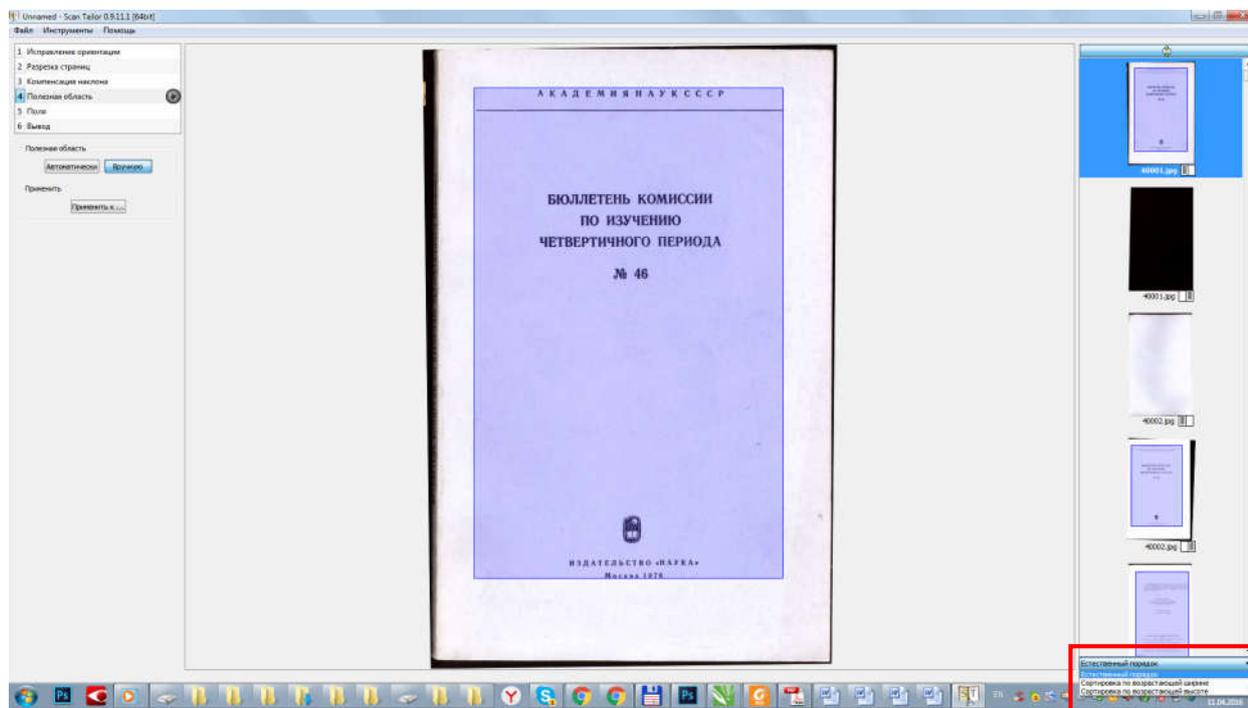


Рис. 129. Выстраивание страниц по ширине и высоте для корректировки корректности выделенных областей в *ScanTailor*.

Пустые страницы выделяем и удаляем (рис. 130).

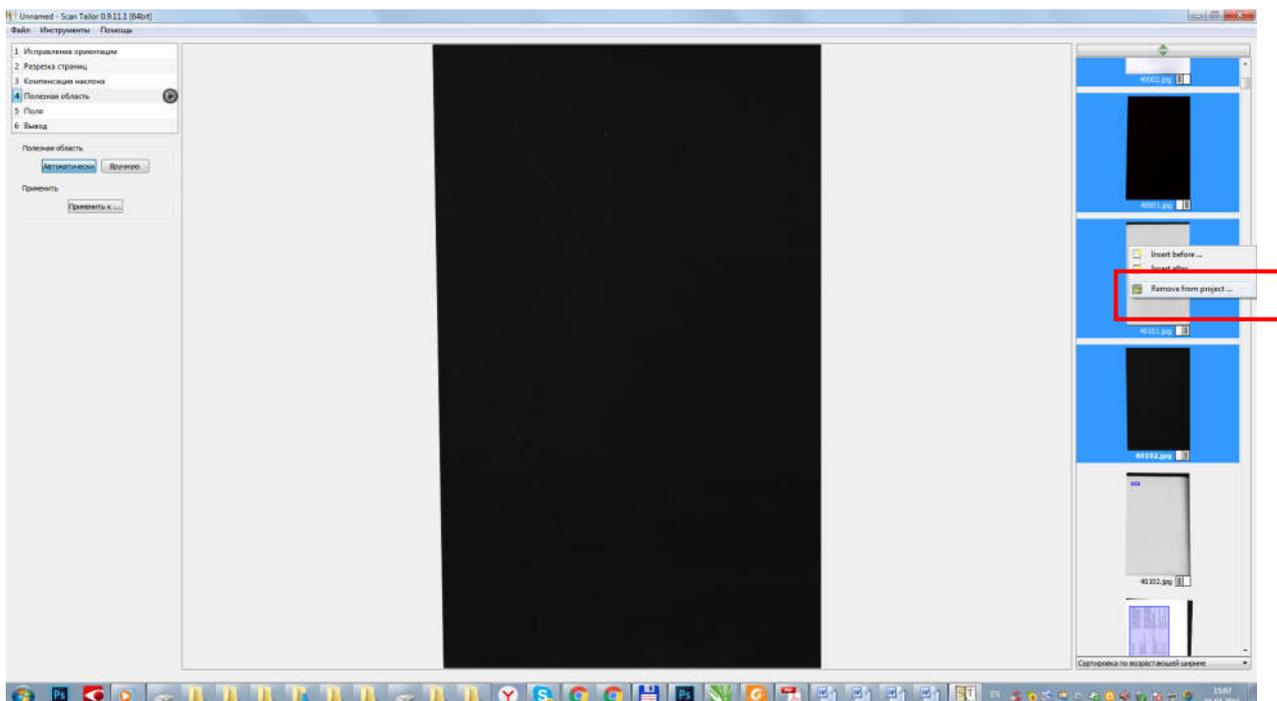


Рис. 130. Удаление лишних страниц в ScanTailor

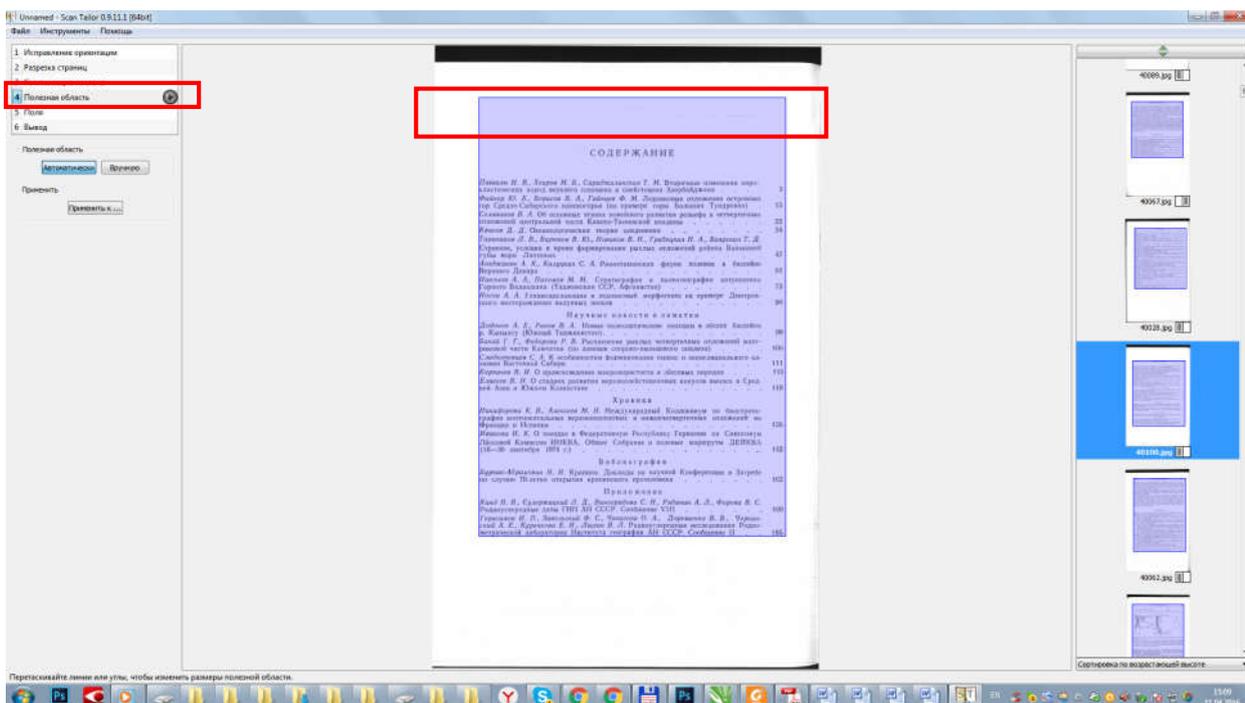


Рис. 131. Коррекция полезной области в ScanTailor.

Если какие-то страницы криво повернуты (обычно это бывает с фототаблицами с окаменелостями), нужно для этих страниц к каждой по отдельности вернуться к пункту «Компенсация наклона», исправить перекося и затем опять щёлкнуть по кнопке «Полезная область»

9. Следующий пункт – «Поля». По умолчанию размеры всех страниц выравниваются по максимальным. Чтобы это изменить, выстраиваем все страницы снова сначала по возрастающей ширине, выделяем самые широкие страницы, явно выбивающиеся из ряда других, и убираем галочку с пункта «Выровнять размеры с другими страницами». Для обложек и рисунков, которые в дальнейшем надо будет «склеивать», также выставляем размеры полей по 0 см и нажимаем «Применить к» «Выбранным страницам»

По умолчанию все страницы выровнены по верхнему краю. Для таких страниц, где текст только в центре (Список опечаток или иногда объяснения к фототаблицам) их лучше выровнять по центру (**рис. 132**).

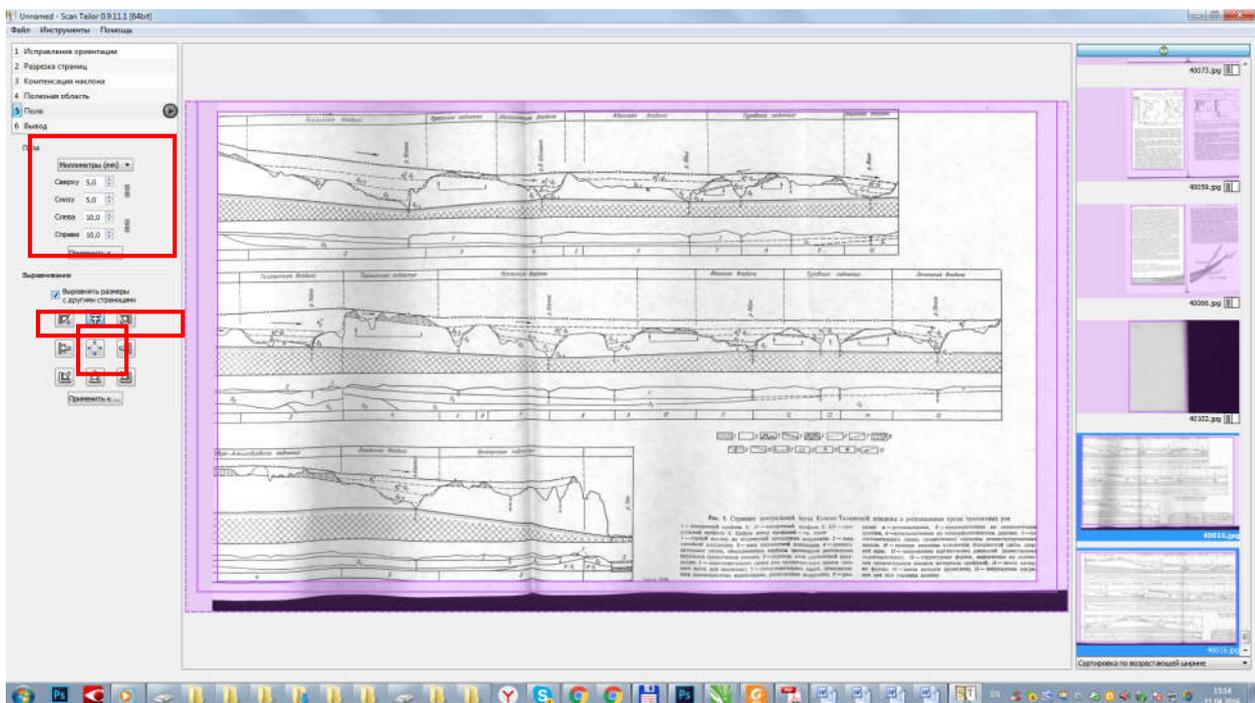


Рис. 132. Поля и выравнивание страниц по размеру в ScanTailor.

10. Если всё в порядке, возвращаемся на первую страницу («Естественный порядок» - в начало) и нажимаем на кнопку «Вывод». По умолчанию все страницы выводятся как ч/б изображение с разрешением 600 dpi.

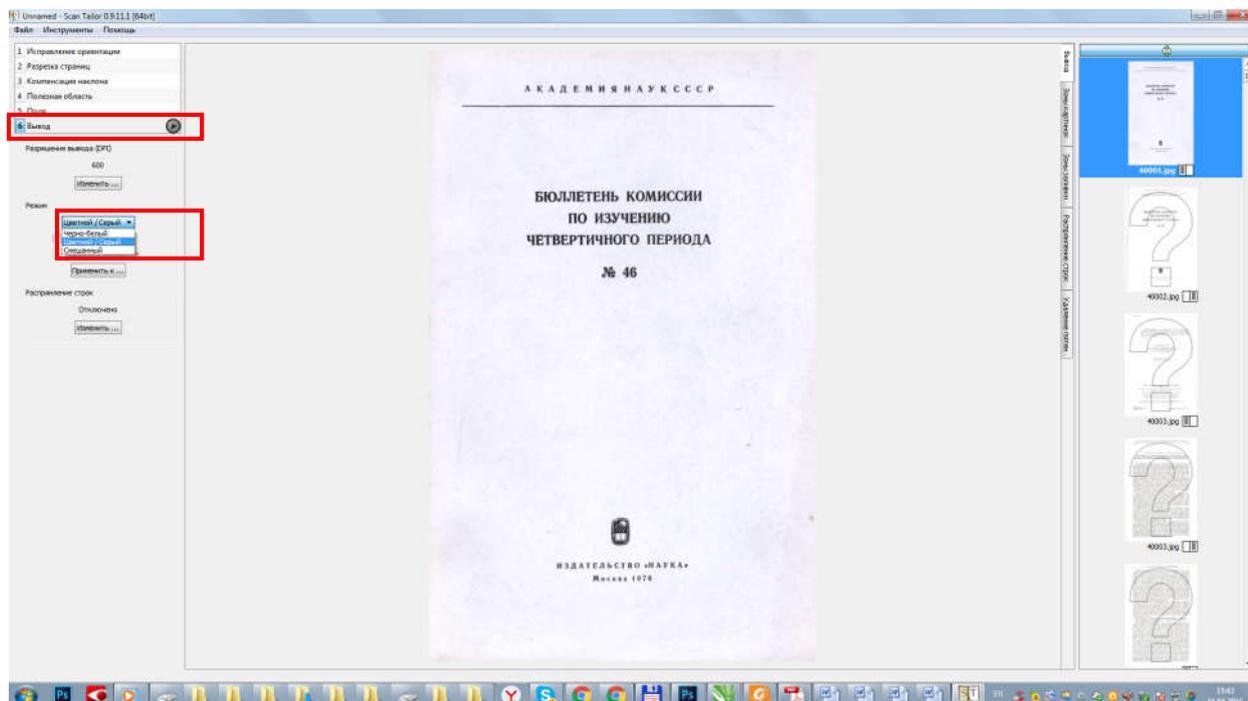


Рис. 133. Разные варианты вывода страниц по цветовому режиму в ScanTailor

Теперь надо выставить особый порядок вывода для страниц с фотографиями и обложек (рис. 133).

Для обложек выставляем «Цветной серый», для фототаблиц (их можно выделить мышкой и потом применить функцию к выделенным страницам) - «Цветной серый» с белыми полями и выровненным освещением.

Для фотографий с текстом – «Смешанный»

Когда все типы вывода изображения выставлены, возвращаемся в начало и нажимаем на стрелку.

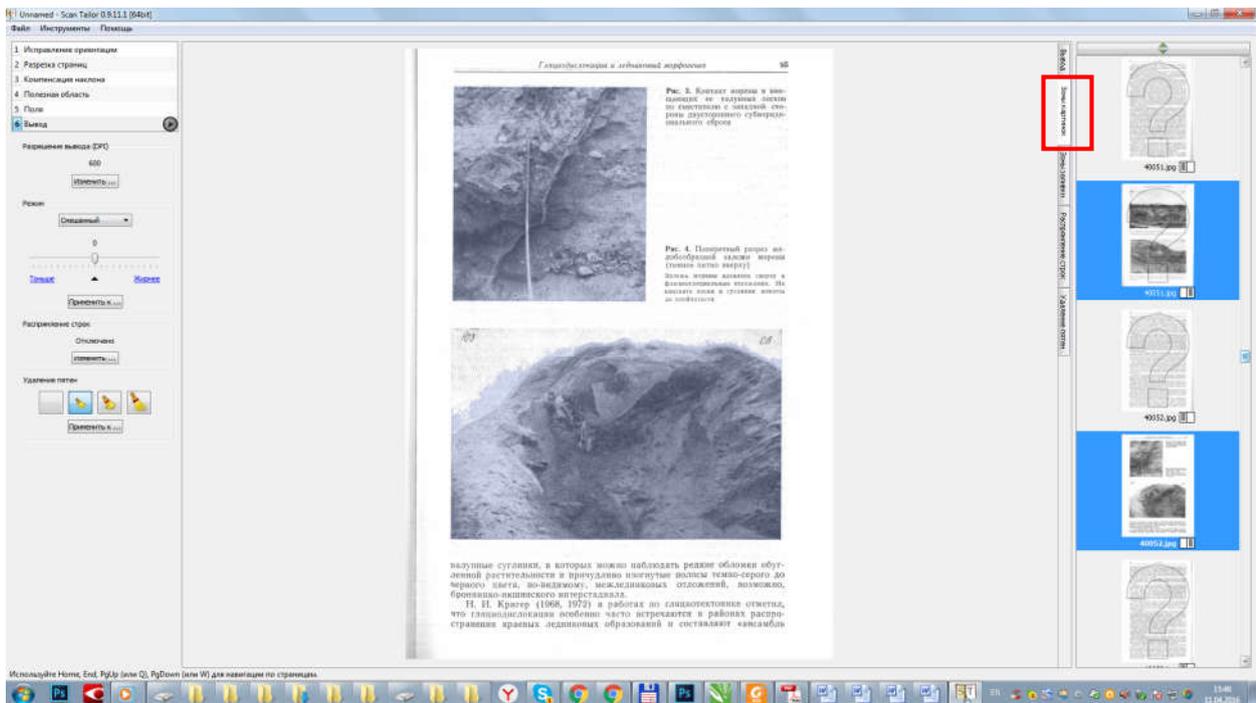


Рис. 134. Проверка области рисунка при смешанном характере изображений в ScanTailor

11. Теперь необходимо проверить все смешанные изображения, нажав справа на вкладку «Зоны картинок», и если границы снимков определены неверно (рис. 134) – выделить их границы мышкой (рис. 135). При этом сначала можно проверить все смешанные изображения, потом вернуться в начало и нажать ещё раз «Вывод».

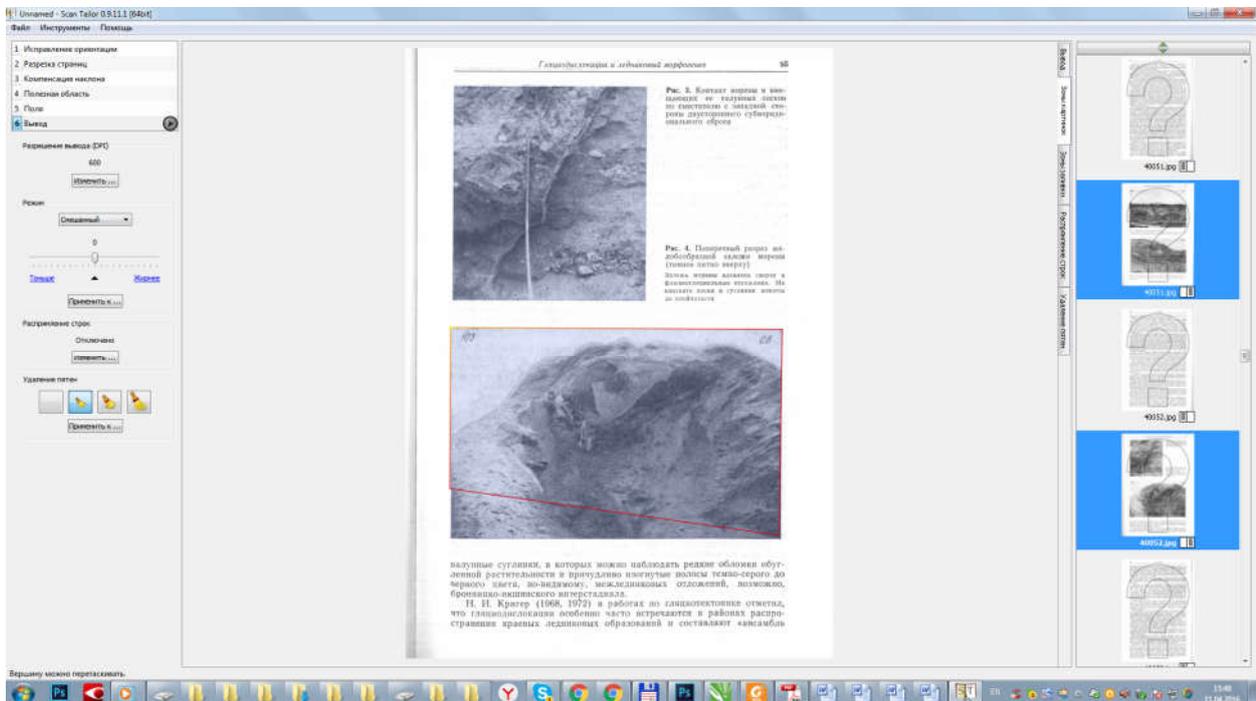


Рис. 135. Коррекция области рисунка при смешанном характере изображений в ScanTailor

Если, наоборот, к рисунку приделалась лишняя часть, то выделяем нужный кусок, нажимаем правую кнопку мышки – «Свойства» - «Вычесть из автослоя» (рис. 136).

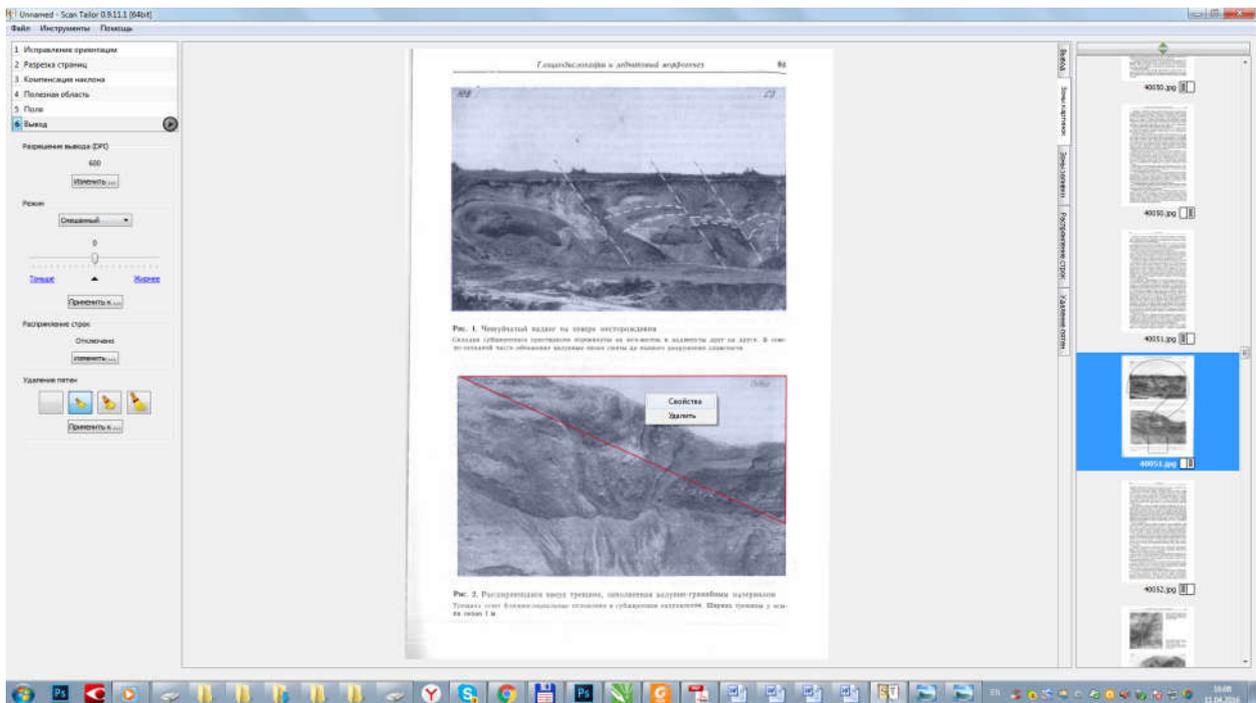


Рис. 136. Коррекция области рисунка при смешанном характере изображений в ScanTailor

12. Обработка закончена, нажимаем или «Файл» – «Новый проект», или «Файл» – «Выход» (рис. 137).

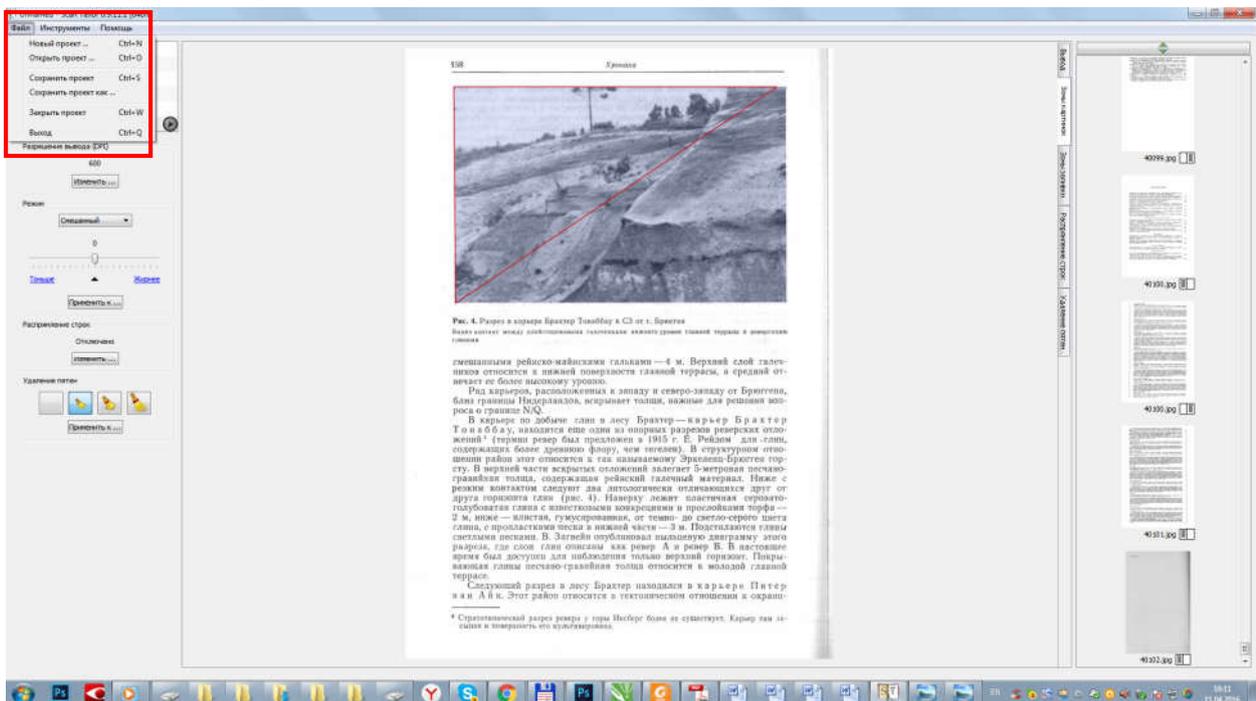


Рис. 137. Сохранение проекта в программе ScanTailor

Сохраняем проект «Save this project» в ту же папку, где лежат исходные файлы, и выходим из программы или приступаем к обработке следующей публикации (ну или не сохраняем – если уже есть уверенность, что всё сделано правильно).

Кстати, сохранить проект можно на любом этапе работы, чтобы потом вернуться к нему снова. Проекты сохраняются в формате .ScanTailor. Последние проекты видны

при запуске программы; удобнее всего сохранять файлы с проектами или в отдельную папку, или в папку с исходными файлами (рис. 138).

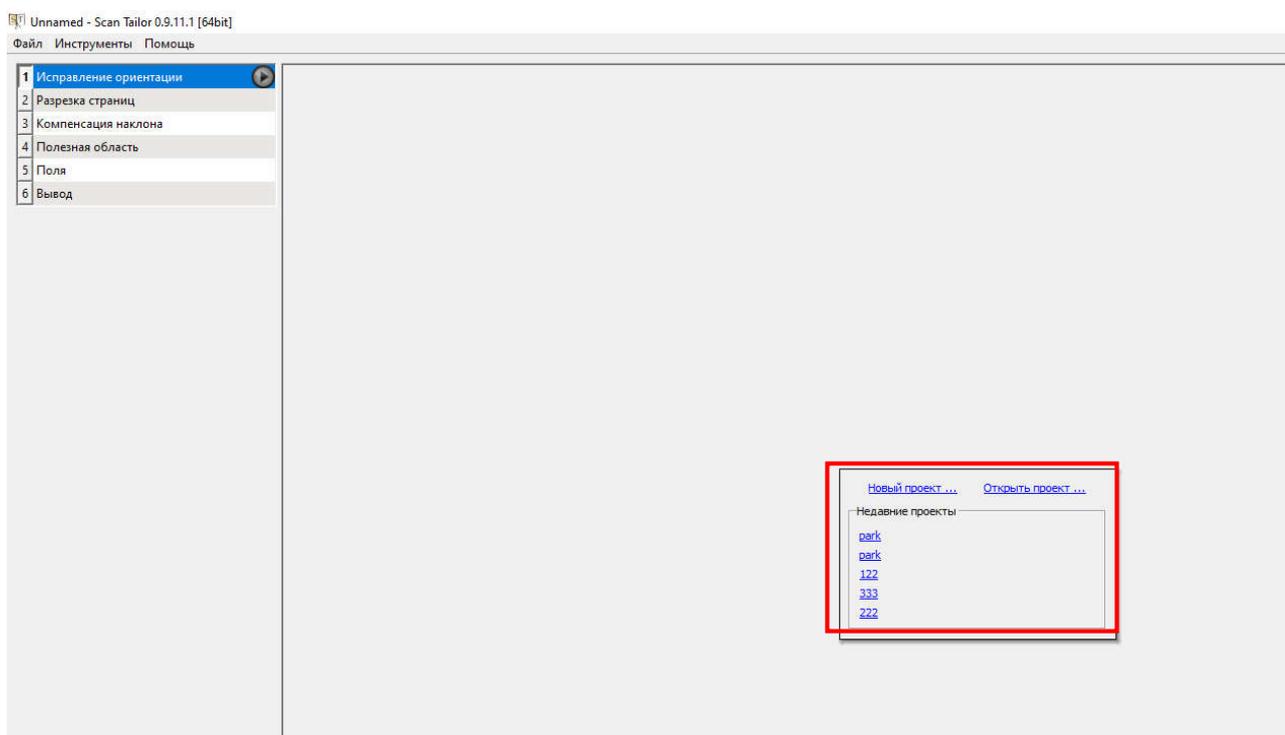


Рис. 138. Сохранённые проекты в *ScanTailor*.

8.2. Краткое руководство по работе в программе Image Composite Editor

В отличие от большинства других программ, которые позволяют собирать изображения из частично перекрывающихся фрагментов, для корректной работы данного приложения нет необходимости в том, чтобы размер объединяемых фрагментов был одинаковым, поэтому лучше всего объединять файлы, уже обработанные в [ScanTailor](#).

1. Открываем программу [Image Composite Editor](#) и перетаскиваем в её окошко файлы с частично перекрывающимися (это – обязательный пункт!) изображениями, которые требуется объединить ([рис. 139](#)).

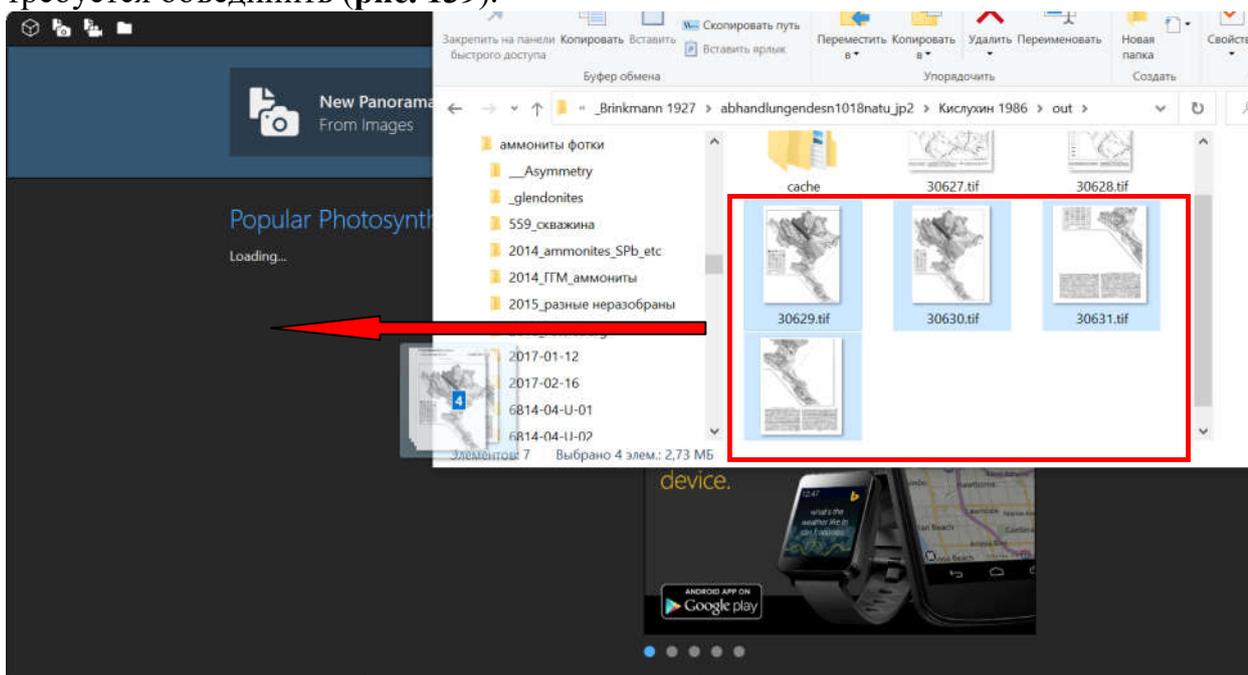


Рис. 139. Начало работы с Image Composite Editor.

2. Далее можно сразу нажать на Stop, чтобы обрезать автоматически собранный файл ([рис. 140](#)).

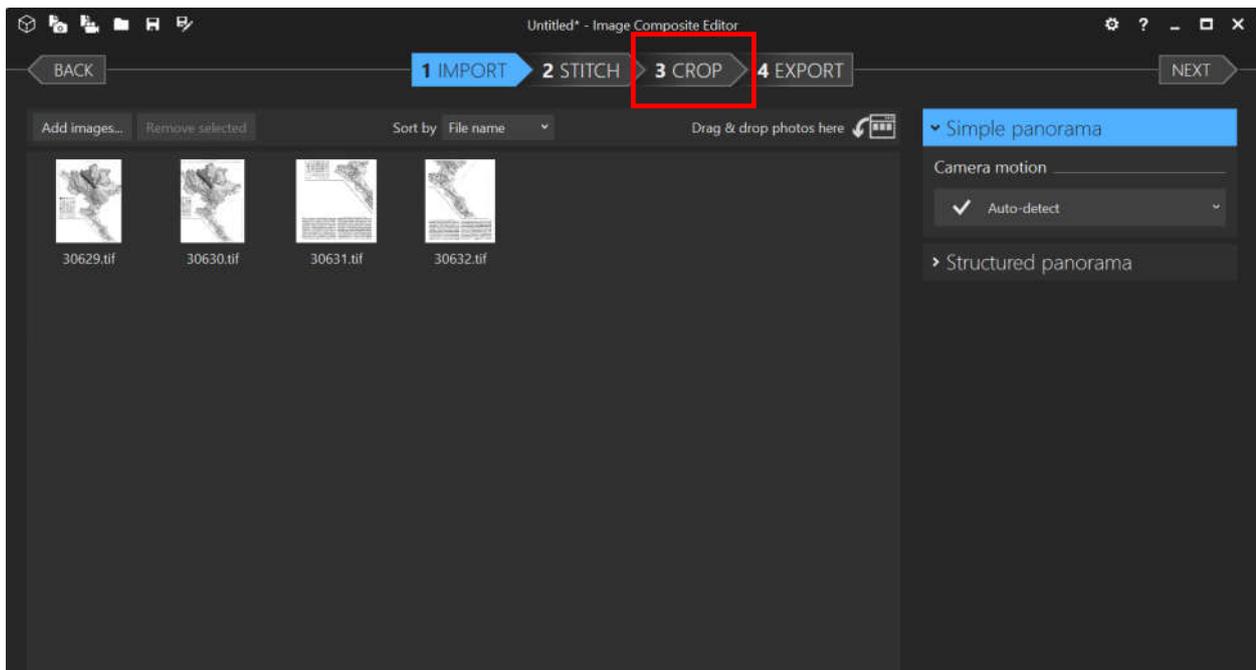


Рис. 140. После загрузки файлов в *Image Composite Editor* можно сразу нажать на Crop.

3. Обрезаем всё лишнее – и нажимаем на Export (рис. 141).

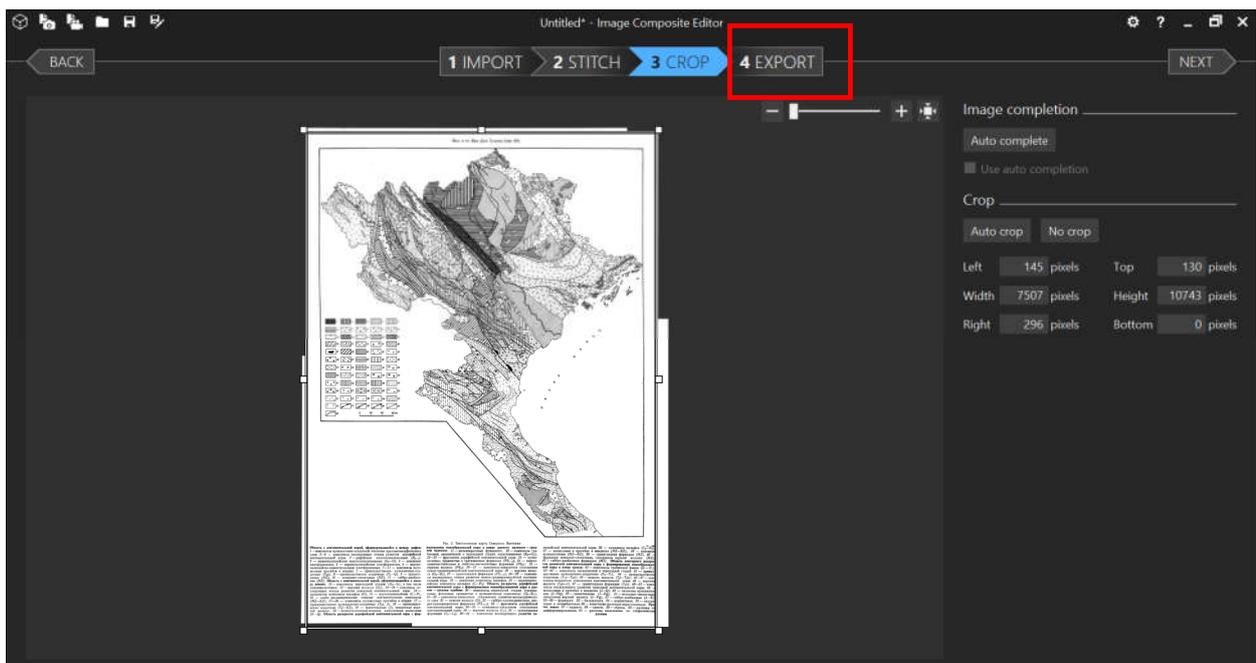


Рис. 141. Обрезка итогового файла в *Image Composite Editor*.

4. Полученный файл (неважно – или в формате tiff, или jpeg) сохраняем в ту же папку (Export to disk), где лежат остальные обработанные файлы к соответствующей публикации (рис. 142).

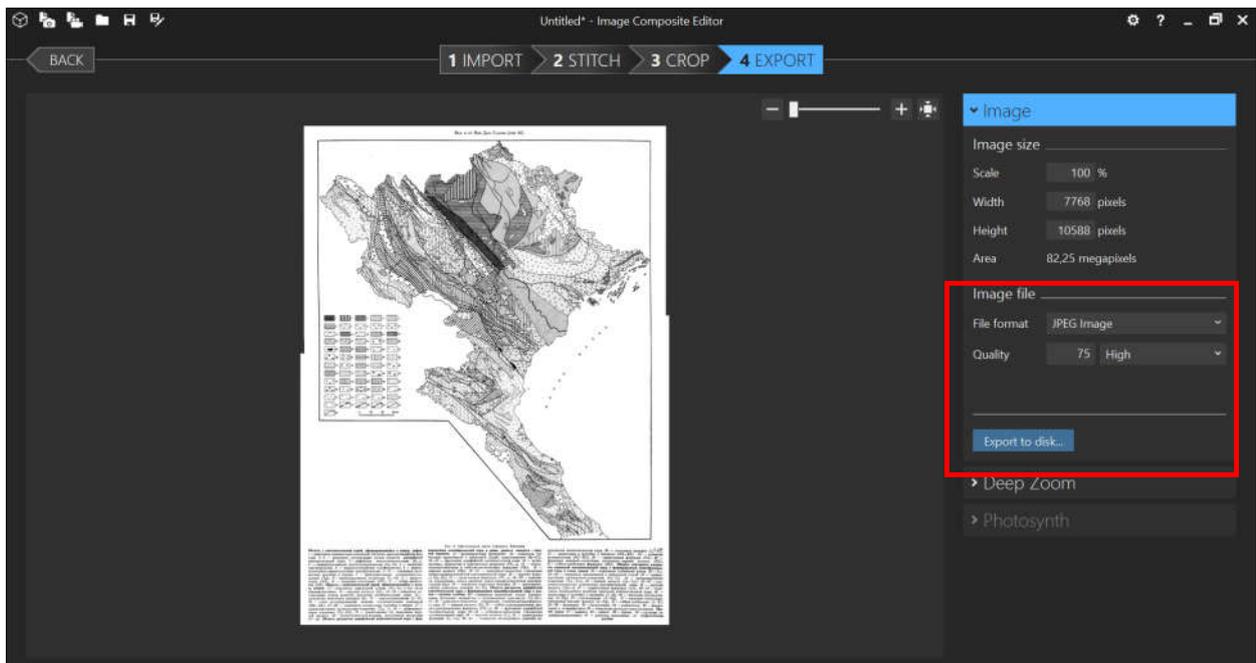


Рис. 142. Завершение обработки файлов в *Image Composite Editor*.

8.3. Как улучшить качество файлов с biodiversitylibrary.org: обработка файлов в формате .jр2 (JPEG2000) с помощью XnView

На сайте проекта [Biodiversity Heritage Library](https://www.biodiversitylibrary.org/) (<https://www.biodiversitylibrary.org/>) выложено в открытом доступе огромное количество публикаций биологической и геологической направленности. Но если, найдя нужную работу, вы попытаетесь скачать её в формате pdf, скорее всего, вас будет ждать большое разочарование в связи с чудовищным качеством иллюстраций, особенно если это фотографии: изображения пережаты и смазаны, детали на них различить невозможно (рис. 143).

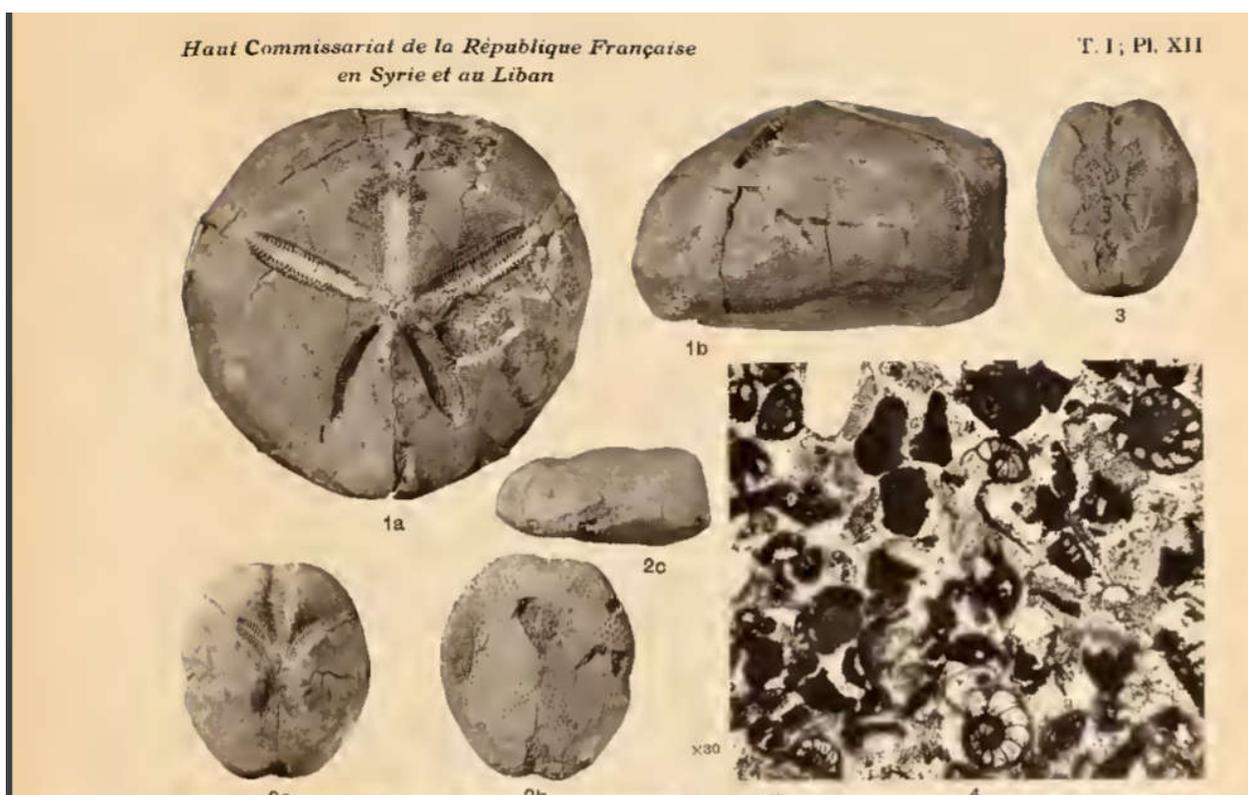


Рис. 143. Так выглядят фотографии в pdf-файлах, скачанных с biodiversitylibrary

Чтобы получить в итоге качественный pdf-файл, который к тому же будет занимать меньше места (рис. 144), можно выполнить следующую последовательность действий:



Рис. 144. Сравнение качества иллюстраций в pdf с BHL (слева) и полученного после обработки изображений (справа).

1) вместо pdf скачать архив с отсканированными изображениями в формате JP2 (рис. 145).

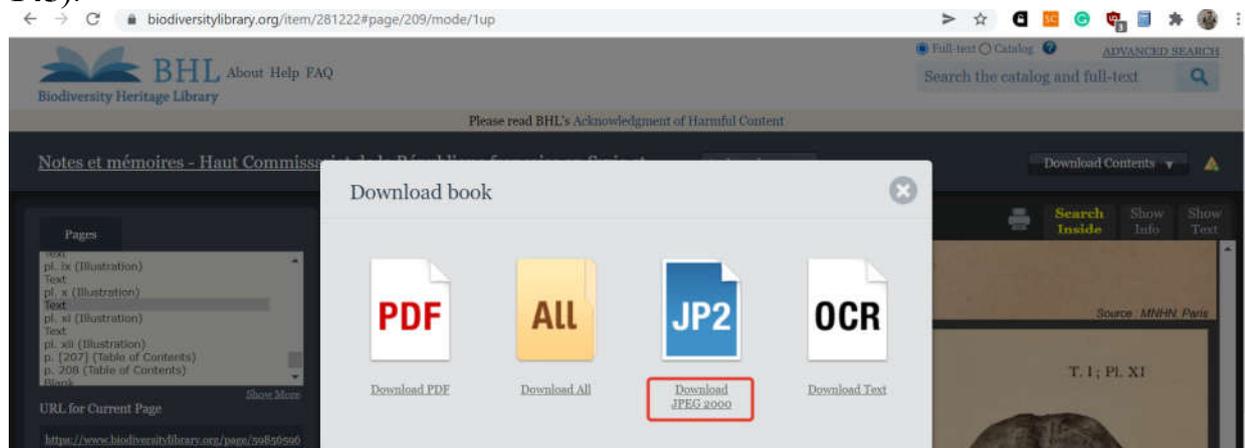


Рис. 145. Сохранение публикации в виде архива с JP2. При загрузке следует выбрать такой вариант

Дальше нужно в автоматическом режиме изменить формат файлов, их разрешение (только не забыв сначала его определить, 300, 400 или 500 dpi вместо 72 dpi по умолчанию), и в большинстве случаев – также перевести изображения в оттенки серого (цветные изображения в палеонтологических работах редки, и цвет в них обычно не несет смысловой нагрузки; для тех же случаев, когда цвет важен, достаточно просто перевести изображения в JPEG или TIFF и поменять разрешение.

Для того, чтобы легко выполнить все эти операции, подойдет бесплатная программа **XnView** (<https://www.xnview.com/en/>). Файлы в формате JPEG2000 из архива, скачанного с biodiversitylibrary.org, сохраняем в какую либо папку, дальше открываем программу **XnView**, выделяем все файлы в этой папке и, щёлкнув правой кнопкой мыши, выбираем действие «Пакетная обработка» (рис. 146).

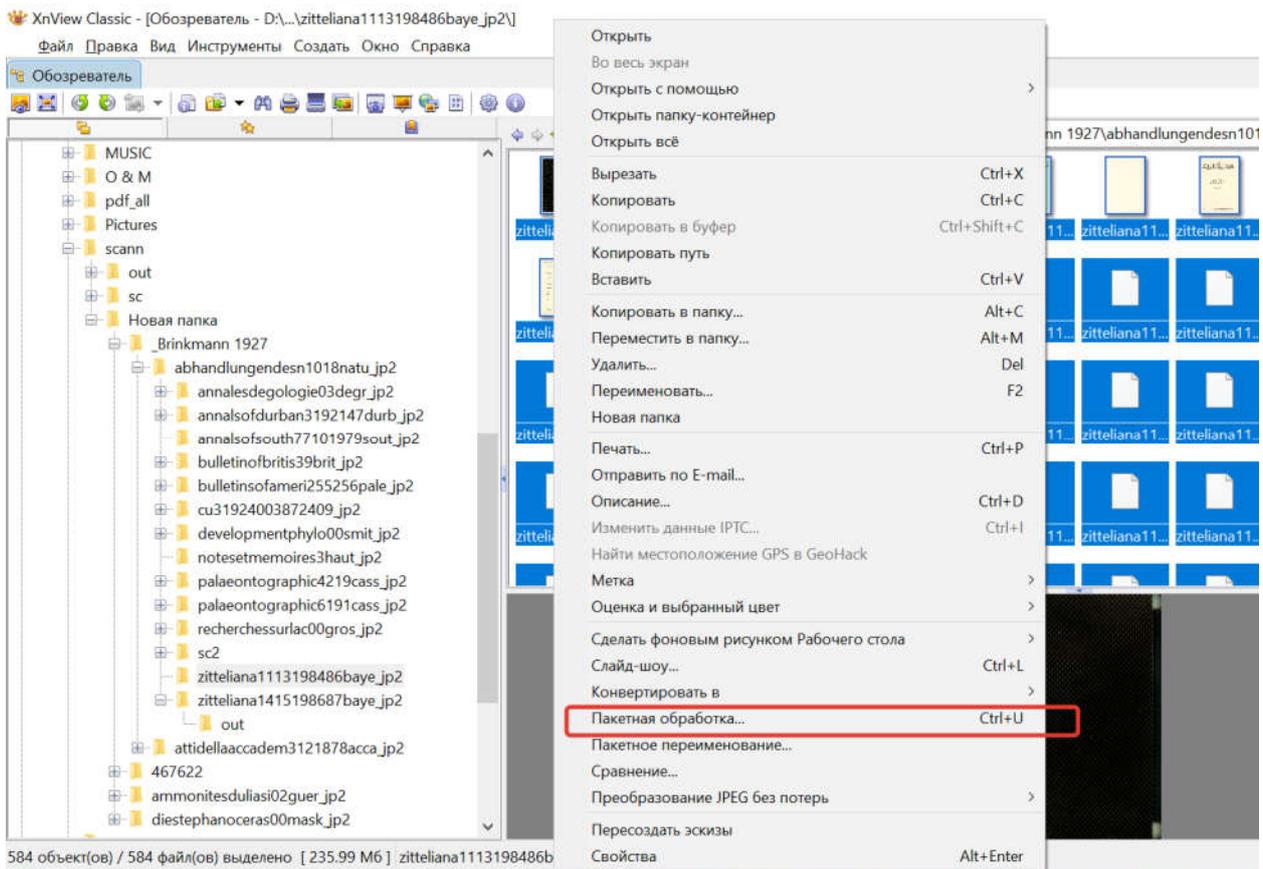


Рис. 146. Пакетная обработка файлов в XnView.

Поскольку практически все файлы с biodiversitylibrary.org можно обрабатывать однотипно (разница только в разрешении), то достаточно выбрать несколько последовательностей действий (Задать количество точек/дюйм; преобразовать в серое), сохранить её в виде сценария, и в последующем сразу использовать этот сценарий для обработки файлов (рис. 147-148).

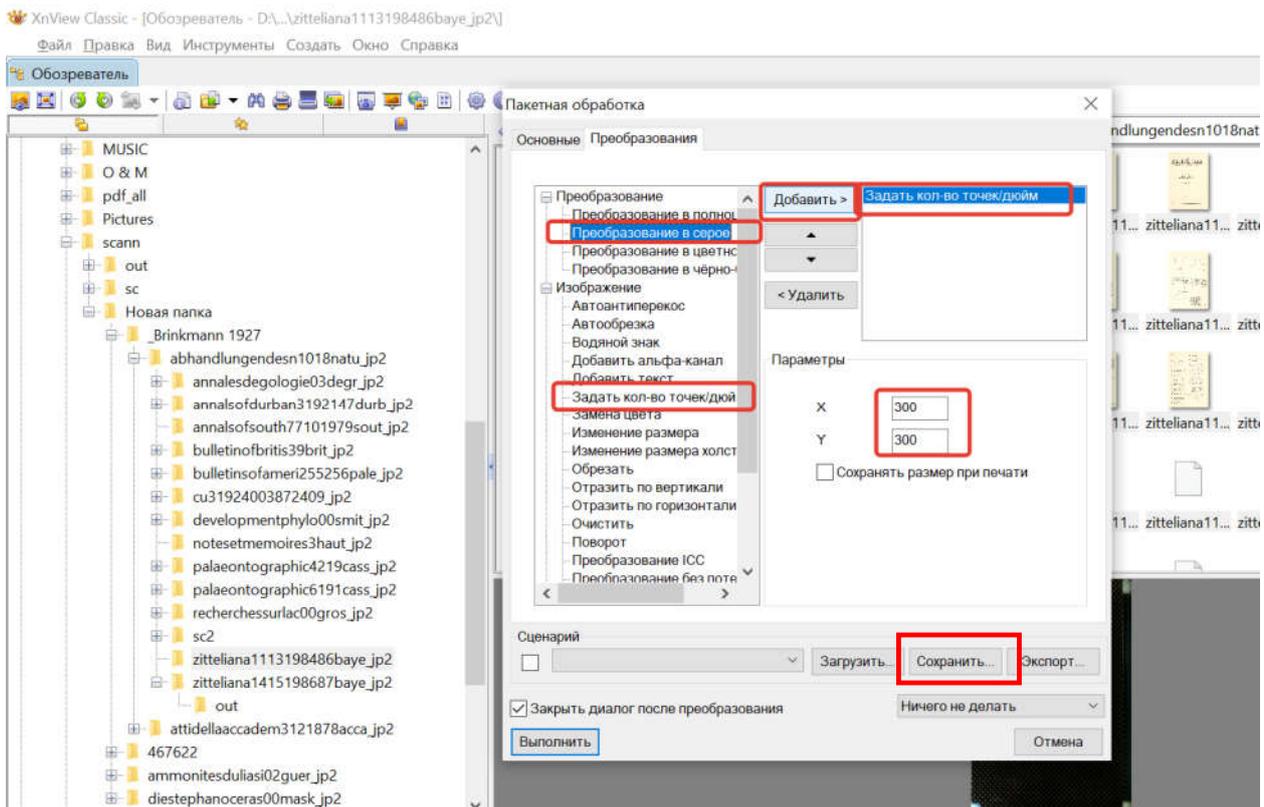


Рис. 147. Настройки пакетной обработки файлов в XnView.

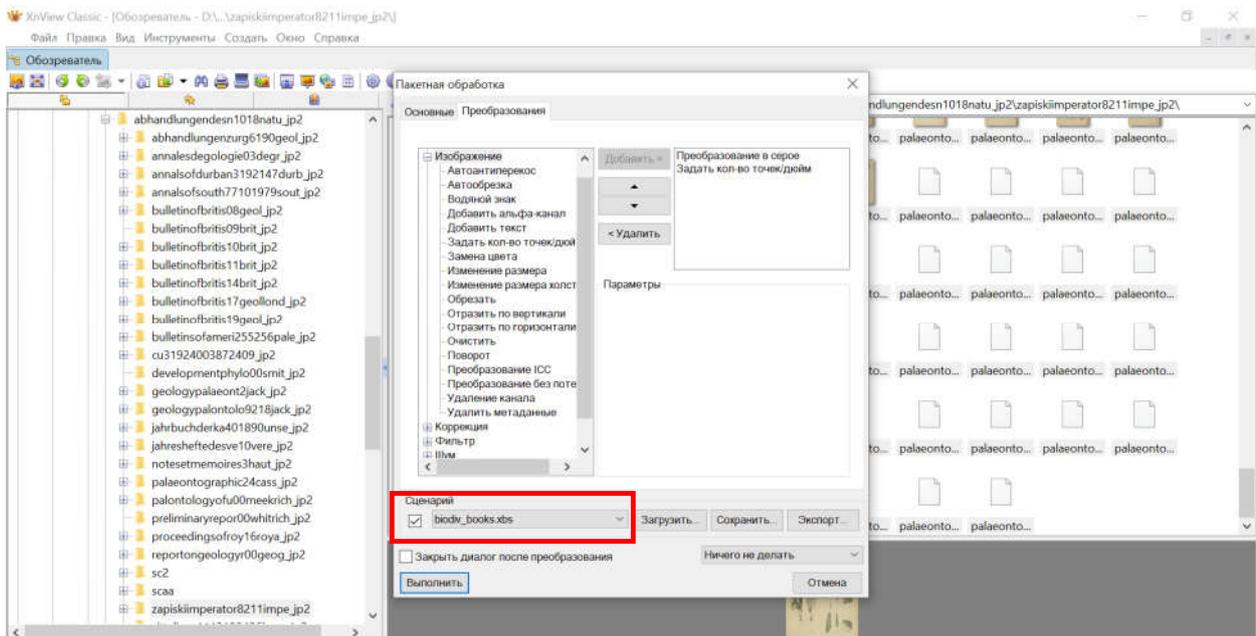


Рис. 148. Сохранение сценария обработки файлов в XnView.

Ну а после преобразования в программе XnView файлы стоит прогнать через ScanTailor (поскольку все страницы уже разрезаны, можно сразу выставить для всех изображений вариант без разрезки), а затем – через программу распознавания текста.

9. Приложение 4. Кратко о VPN

VPN (Virtual Private Network, виртуальная частная сеть) - это безопасное зашифрованное подключение пользователя к сети, с которым он может обходить локальные ограничения и сохранять конфиденциальность. Чтобы подключиться к VPN, нужно установить соответствующую программу или (в случае, если подключение к VPN необходимо только для доступа к заблокированным сайтам через браузер) – расширение для браузера. При этом, как правило, есть возможность выбрать, к IP-адресу какой страны или региона подключаться. Скажу сразу, что в вопросах использования VPN я ни в коем разе не считаю себя специалистом, поэтому выбор конкретных программ и расширений оставляю на усмотрение читателей. Сам я обычно пользуюсь VeePN, бесплатным расширением для браузера Chrome (<https://chrome.google.com/webstore/detail/free-vpn-for-chrome-vpn-p/majdfhpaihoncoakbjgbdhglcklcnq>).

Необходимость использовать VPN для работы с научной информацией в сети Интернет обусловлена тем, что ряд важных веб-сайтов недоступен пользователям. Во-первых, это может быть связано с блокировкой «пиратских» ресурсов по запросу правообладателей на основании 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Так, например, одно время в России был заблокирован доступ к [Sci-Hub](#) и [LibGen](#); сейчас заблокирован доступ к крупной онлайн-библиотеке <http://twirpx.com> (рис. 149), где в открытом доступе размещено 35 Тб образовательных, научно-популярных и научных публикаций.

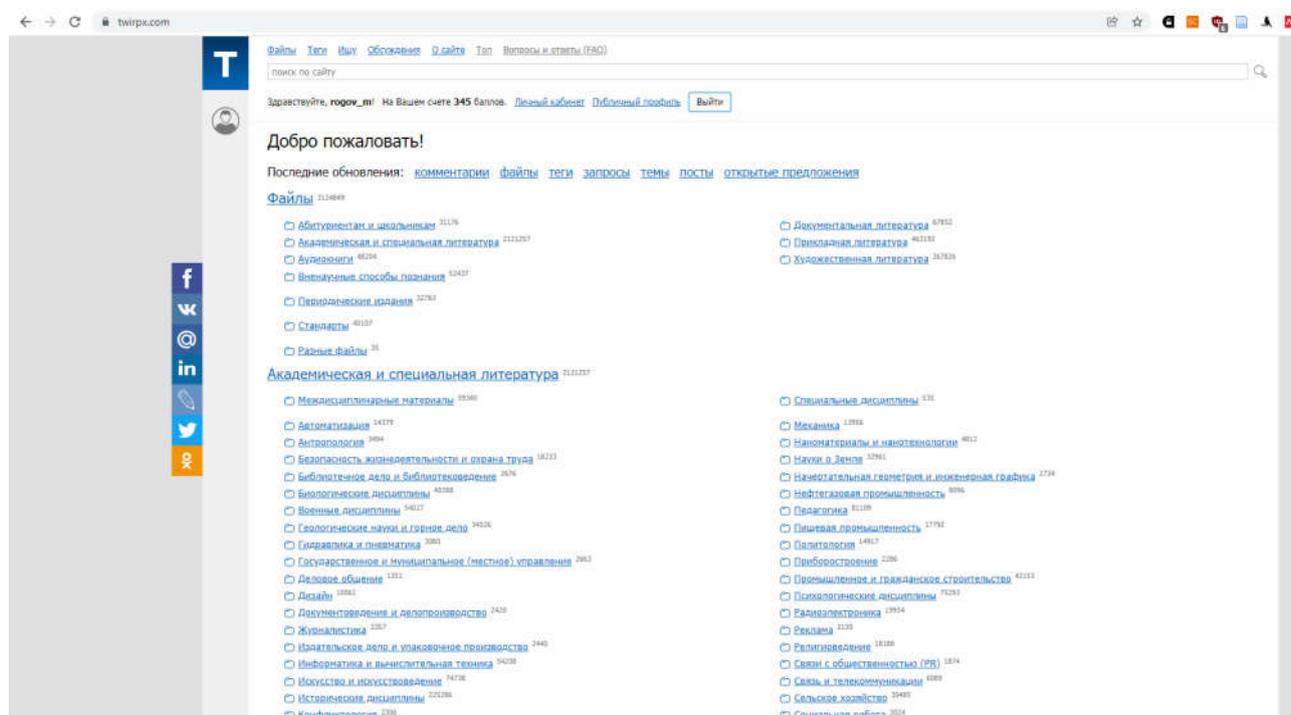


Рис. 149. Заглавная страница онлайн-библиотеки *Twirpx*.

Во-вторых, некоторые зарубежные веб-сайты в настоящее время недоступны для российских пользователей. Например, уже около двух лет заблокирован доступ к чешским научным журналам, выходящим под эгидой Министерства окружающей среды (а это – все публикации Czech Geological Survey). Как удалось выяснить в ходе

переписки с редакцией, это было сделано из-за имевших место кибератак с российских IP. Аналогичным образом уже более года заблокирован доступ к сайту Норвежского геологического общества и издаваемого им журнала Norwegian Journal of Geology. В результате свою собственную статью, вышедшую в начале 2022 года, мне пришлось скачивать через VPN.

Ещё больше сайтов стали недоступными для российских пользователей в 2022м году. Это, например, все сайты украинских научных журналов (все архивные выпуски, ранее размещавшиеся на elibrary.ru, в настоящее время удалены), а также сайт с геологическими картами Украины (<https://geoinf.kiev.ua/wp/kartograma.htm>; кстати, объяснительные записки к картам на этом сайте доступны для просмотра, но в коде страниц спрятаны прямые ссылки на pdf). Недоступны сайты польских научных журналов, размещённых на .gov.pl. Недоступен сайт Канзасского Университета и издаваемого им издания Treatise Online (<https://journals.ku.edu/treatiseonline>) с новыми главами Treatise on Invertebrate Palentology. Для российских пользователей закрыт доступ к WorldCat (<https://worldcat.org/>), крупнейшей в мире базе данных с библиографической информацией о книгах и статьях. Есть в этой базе данных и поиск по авторам публикаций (<http://worldcat.org/identities/>), но, во-первых, он недостаточно полный, а во-вторых, для одного и того же автора там нередко создаётся несколько профилей.

Заключение и благодарности

Количество научной информации в сети Интернет в настоящее время огромно. Нужно просто уметь её искать и использовать. И если говорить о наиболее востребованном и широко используемом типе информации – электронных версиях научных публикаций – то её разнообразие и полнота в сети достаточно велико. Это приводит в том числе к тому, что в последнее время наблюдается тенденция игнорировать публикации, которые отсутствуют в Интернете. А в силу недостаточного умения пользоваться имеющимися инструментами поиска в сети даже оцифрованные публикации могут использоваться лишь выборочно. Надеюсь, что у прочитавших данную книгу вопросов о том, как найти какую-либо публикацию в Интернете, уже не останется. Но большое количество научной литературы всё ещё остаётся доступным только в бумажной форме, и не случайно существенную часть книги я посвятил особенностям обработки отсканированных публикаций: ни геологам, ни биологам невозможно ограничиться только теми работами, которые уже оцифрованы, и без регулярного посещения библиотек не обойтись.

Ещё одна проблема, о которой я считаю необходимым написать в заключении, связана с острым противоречием между существующими в мире законами в области охраны авторских и смежных прав и нуждами науки. Очевидно, что существующую сейчас ситуацию, когда научные публикации становятся общественным достоянием лишь через 70 лет после смерти автора, иначе как издевательством над здравым смыслом назвать сложно. Конечно, такая система крайне выгодна издателям, которые за счёт такого положения вещей могут получать немалую прибыль (впрочем, они продают и те статьи, на которые все сроки охраны авторских прав давно вышли), а вот для самих авторов и для науки в целом она вредна. Поэтому не случайна высокая востребованность веб-сайтов, с помощью которых пользователи могут получить доступ к научным публикациям в обход копирайтных ограничений. В первую очередь это, конечно, такие масштабные проекты как Sci-Hub и LibGen, но также подобную функцию выполняют научные социальные сети (пользователи регулярно выкладывают туда свои публикации, которые не находятся в открытом доступе), а также тематические веб-сайты. На мой взгляд, реформа законодательства в области охраны авторских и смежных прав на научные произведения давно назрела, и начать её можно в России, скорректировав соответствующим образом часть IV Гражданского кодекса РФ.

Конечно, в одной книге невозможно охватить все тонкости поиска научной информации в сети Интернет, но надеюсь, что показать наиболее важные способы работы с научной информацией мне всё же удалось.

Автор выражает глубокую признательность рецензентам данной работы В.Н. Гурееву и А.Б. Шипунову, а также А.А. Мироненко, которыми было сделано большое количество ценных замечаний и дополнений, существенно улучшивших эту публикацию.

Литература и ссылки на наиболее важные веб-сайты

Упомянутые в работе публикации

Колин К.К., Хорошилов Ал-др. А., Никитин Ю.В., Пшеничный С.И., Хорошилов Ал-й А. (2021) Искусственный интеллект в технологиях машинного перевода // Социальные новации и социальные науки. № 2. С. 64–80. DOI: 10.31249/snsn/2021.02.05

Хохлов А.Р. (2019) Лицо российской науки [интервью Г.Р. Консона с А.Р.Хохловым] // Знание - сила. № 10. С. 43–46.

Ammon U. (2012) Linguistic inequality and its effects on participation in scientific discourse and on global knowledge accumulation – with a closer look at the problems of the second-rank language communities // Applied Linguistics Review, Vol. 3. no. 2. P. 333-355. DOI: 10.1515/applirev-2012-0016

Plotnick R. E. (2010) Out of the Mainstream: The World of Paleontology // Palaeontologia Electronica. Vol. 13. Issue 1. E1.

Онлайн-источники:

8 функций Google Translate, которые вы, скорее всего, не используете (2020) // url: <https://habr.com/ru/company/englishdom/blog/505986/>

Поиск научных публикаций в Интернете (2020) // url: <https://habr.com/ru/post/527064/>

Веб-сайты:

Поиск информации в целом

Яндекс <http://ya.ru>

Google <http://google.com>

Подборка основных ссылок на специализированные веб-сайты и издания открытого доступа

Jurassic.ru <http://jurassic.ru/links.htm>

Библиографические поисковые системы

BASE, Bielefeld Academic Search Engine <https://www.base-search.net/>

Biodiversity Heritage Library <https://www.biodiversitylibrary.org/>

Dimensions <https://app.dimensions.ai/discover/publication>

Elibrary <https://elibrary.ru>

CORE <https://core.ac.uk/>

CrossRef <https://search.crossref.org>

GoogleBooks <https://books.google.com/> (Ngram Viewer <https://books.google.com/ngrams>)

GoogleScholar <https://scholar.google.com/>

Mendeley <https://www.mendeley.com/>

OA preprints <https://osf.io/preprints>

Paperity <https://paperity.org/>

PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Scopus <https://www.scopus.com/>

SemanticScholar <https://www.semanticscholar.org/me/research>

Web of Science <https://access.clarivate.com/>

Сайты крупнейших издателей и распространителей научной периодики

Киберленинка <https://cyberleninka.ru/>

Научная электронная библиотека elibrary.ru <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Archive <https://archive.org/>

Biodiversity Heritage Library <https://www.biodiversitylibrary.org/>

Bioone <https://bioone.org/>

CINII <https://ci.nii.ac.jp/en>

Elsevier <https://www.sciencedirect.com/>

Gallica <http://gallica.bnf.fr>

GeoScan <https://geoscan.nrcan.gc.ca/>

GeoscienceWorld <https://pubs.geoscienceworld.org/>

Ingentaconnect <https://www.ingentaconnect.com/>
JSTOR <https://www.jstor.org/>
Springer Nature <https://link.springer.com/>
Taylor & Francis <https://www.tandfonline.com/>
Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

Научные социальные сети

Academia.edu <https://www.academia.edu/>
ResearchGate <https://www.researchgate.net/>

Диссертации

Бразильские <http://bdtd.ibict.br/vufind/>
Британские <https://ethos.bl.uk/>
Российские https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list
Французские: <https://www.theses.fr/>
Шведские: <https://www.dissertations.se/>
Японские: <https://ci.nii.ac.jp/d/?l=en>
Диссертации открытого доступа (поиск) <https://oatd.org/>

Геологические отчёты, карты и объяснительные записки к картам

Геологические карты <http://geolkarta.ru>, <http://jurassic.ru/maps.htm>,
<https://www.geokniga.org/maps>, <http://portal.onegeology.org/OnegeologyGlobal/>
Геологические карты (Бразилия) <https://geosgb.cprm.gov.br/>
Геологические карты (США) https://ngmdb.usgs.gov/ngmdb/ngmdb_home.html
Геологические карты (Хорватия) <https://www.hgi-cgs.hr/geoloske-karte/>
Геологические карты (Франция) <http://mapsref.brgm.fr/wms-c.html>
Геологические карты (Япония) <https://gbank.gsj.jp/datastore/download.php?lang=en>
Геологические карты и записки (Россия) <http://webmapget.vsegei.ru/>
ИАС Керн-2019 <https://ffkm.geosys.ru/>
Отчёты (Канада) <https://www.canada.ca/en/natural-resources-canada/search.html?q=%22unpublished+report%22&wb-srch-sub=#wb-land>
Отчёты (Норвегия) <https://www.npd.no/en/>
Отчёты (Россия) <https://efgi.ru/>
Отчёты (США) <https://www.usgs.gov/publications/reports>
Серийные легенды <http://slegends.vsegei.ru/>
Региональные стратиграфические схемы https://vsegei.ru/ru/about/msk/reg_scheme.php

Доступ к научным публикациям

LibGen <http://libgen.is>
Sci-Hub <http://sci-hub.ru>

Онлайн-переводчики

DeepL <https://www.deepl.com/translator>
GoogleTranslate <https://translate.google.com>
YandexTranslate <https://translate.yandex.com>

Базы данных

Foraminifera Gallery - illustrated Foram catalog <http://foraminifera.eu/>
Microtax <http://www.mikrotax.org/>
MolluscaBase <https://molluscabase.org/>
Paleobiology Database <https://paleobiodb.org/>
PaleoTax <https://www.paleotax.de/>
Palynodata <https://paleobotany.ru/palynodata>
Radiolaria.org <https://radiolaria.org/>
Tree of Life <http://tolweb.org/tree/>
WoRMS (World Register of Marine Species), <https://www.marinespecies.org/>
ZooBank <https://zoobank.org/>

Палеофорумы

Аммонит.ру <https://ammonit.ru>
Палеофорум <https://paleoforum.ru/>
FossilForum <http://www.thefossilforum.com/>

Каталоги типовых экземпляров

Геологические коллекции Эстонии <https://geocollections.info/>
Портал открытых данных ГГМ РАН <http://data.sgm.ru/>
GB3D Type Fossils Online <http://www.3d-fossils.ac.uk/>
MNHM collections <https://science.mnhn.fr/institution/mnhn/item/search>

Палеошироты и геодинамические реконструкции

GPlates <https://www.gplates.org/>
ODSN <https://www.odsn.de/>
Paleolatitude <http://paleolatitude.org/>

Table of contents

Introduction	125
1. Search for scientific publications on the internet. What to look for	127
1.1 Some general information about scientific publications	127
1.2 Formats of scientific publications	131
2. Where and how to search	133
2.1 Search engines - specialized and not so specialized	133
2.2. Bibliographic search engines and special features of working with them	139
2.3. Scientific social networks	156
2.4 Searching for publications of a specific type (dissertations, unpublished reports, geological maps & explanatory notes, stratigraphic charts, etc.)	159
3. Setting up alerts	163
3.1 Alerts provided by bibliographic search engines	163
3.2 Alerts from publishers and distributors of periodicals	166
4. Access to scientific publications	168
5. Not only publications	170
5.1 Translation from foreign languages	170
5.2 Databases and specialized websites on different groups of animals and plants as well as different geological ages	174
5.3 Photos of type specimens online	179
5.4. Paleolatitudes, paleogeographic maps and geodynamic reconstructions	182
6. Supplement 1. How to choose a journal to publish an article?	185
6. Supplement 2. Digital identifiers	189
6.1 Digital identifiers of publications	189
6.2 Digital identifiers of authors	193
6.3. Digital identifiers of organizations	196
7. Supplement 3: Processing of photographs and scanned images to create electronic versions of publications	198
7.1 ScanTailor quick guide	199
7.2 Image Composite Editor quick guide	208
7.3 How to improve the quality of files downloaded from biodiversitylibrary.org: handling .jp2 (JPEG2000) files with XnView	210
Conclusion and acknowledgements	213
Useful hyperlinks	214

Introduction

In memory of Alexey Shipunov (1965-2022)

As has often been pointed out, the advent of the internet has forever changed how information and ideas are distributed
(Plotnik R.E., *Paleont. Electr.*, vol.1, 2010,

https://palaeo-electronica.org/2010_1/commentary/mainstream.htm)

For the first time, the idea that I should write a guide on how to search for information on the Internet appeared to me about a dozen years ago, when I made several presentations on this topic for the staff of the Geological Institute of RAS.

It is no coincidence that an excerpt from an editorial note in the *Paleontologia Electronica* is given as an epigraph – I am a paleontologist, and the main area of my scientific interests is the study of Jurassic deposits and Jurassic ammonites. I decided to write this review mainly because I did not come across other reviews of this type, and at the same time, communication with colleagues strengthened me in the idea that very few people know how to use modern scientific information search capabilities provided by Internet. The short version of this guide was posted online on the *habr.com* in 2020 (Search for scientific publications on the Internet..., 2020 <https://habr.com/ru/post/527064/>). Here the reader is offered a significantly expanded version of the review, and at the same time – a practical guide.

Any scientific research involves obtaining new knowledge. To do this, it is fundamentally important to be able to work with scientific information – first of all, scientific publications, because in order to understand the novelty of your own results, you need to have a very good knowledge of what and how was done by your predecessors. Each scientific specialty has its own specifics, related both to what, how and where they publish, and to who and how they use these publications in the future. One very important feature of the field in which I specialize is that, ideally, a specialist should know all publications on his/her subject (for example, specific interval of geological time and a group of fossils) regardless of the date, place and language of publication. The same applies to "classical" descriptive zoology and botany, related to the study and description of the whole variety of living beings (except that specialists in modern organisms, as a rule, are not too knowledgeable in paleontology, and vice versa – paleontologists are not always well versed in what their colleagues focused on study of modern organisms have discovered). By the way, impact factors can say little about the level of a journal specializing in taxonomy: the citation of works is largely determined by the presence of specialists on a particular group of organisms, and the average age of publications referred to by a taxonomist researcher usually exceeds 50 years.

There is one important feature that greatly facilitates the work of a taxonomist: thanks to Carl Linnaeus, since the middle of the XVIII century, biologists have been using the same "language" to designate living beings - namely, binary nomenclature with clearly developed rules (which are regulated by the relevant internationally accepted codes – respectively, the "Code of Zoological Nomenclature" and "The Code of Botanical Nomenclature", both available online). The human in this "language" is *Homo sapiens*, the French snail is *Helix pomatia*, and the dwarf birch is *Betula nana*.

Some 20 years ago, in order to get acquainted with publications on a certain topic, it was necessary to spend years in work with library catalogs, abstract publications and countless books and journals, and then in correspondence with colleagues around the world with a request to send offprints of their articles.

But in the past years, this situation has significantly changed – a lot is available through the Internet. The main thing is to know where to look for what and how. However, I will immediately make a reservation that there is not everything on the Internet, and sooner or later you will still have to visit the library (if possible with a scanner under your arm or a camera in your hands) in search of the necessary publications. And here's another thing. The Internet is constantly changing – site interfaces, search algorithms are changing, sites are moving, disappearing and appearing. Therefore, you should immediately warn that all the links given in the work are relevant at the time of its writing, i.e. for the second half of 2022. However, my in searching for a variety of information on the Internet suggests that despite all sorts of changes, the principles of working with information set out here can be successfully applied in the future.

In addition to considering the features of working with publications, the paper also provides a brief (and by no means claims to be complete) overview of other useful Internet resources, as well as an overview of the features of using digital identifiers and working with specialized programs to create electronic versions of publications.

An English language version of this guide is nearly coincides with Russian one, except for a few minor points, such as description of specific Russian digital identifiers.

Well, let's get started.

Search for scientific publications on the Internet.

Part 1. What to look for

1.1. Some general information about scientific publications

The following main types of scientific publications can be distinguished, most of which require their own search methods:

1) Articles in scientific journals and other serial publications (proceedings of scientific societies, institutes, etc.). Now this is the most widespread type of publications in which the most important information is published. But this was not always the case – some 30-40 years ago, the writing of monographs also played a very important role, but at the dawn of the development of science, most of the scientific data was published in monographs.

As a rule, almost all scientific journals are currently distributed electronically, but there are some journals that are still only available in print. This is the most accessible type of publication. A lot of scientific journals have been digitized entirely and are available online in one form or another. Most of the periodicals on the Internet are hosted on the websites of major international publishers (Elsevier, Springer, Wiley, Taylor & Francis, etc.) or distributors (IngentaConnect, GeoScienceWorld), as well as national portals (for example, in Russia it is Elibrary (<https://elibrary.ru>; unfortunately this web-site lacking English version, but need registration even for downloading open access publications) and open access distributor of periodicals Cyberleninka (<http://cyberleninka.ru>), named after Leninka - nickname of the Russian State Library, the biggest library in Russia), in Croatia – Portal of Croatian scientific and professional journals https://hrcak.srce.hr/index.php?show=casopisi_abecedno&paging_reset=true, in Hungary – Elektronikus Periodika Archivum, <http://epa.oszk.hu/>, in Japan – CiNii (Scholarly and Academic Information Navigator, <https://cir.nii.ac.jp/?lang=en>), in France – on the website of the National Library <https://gallica.bnf.fr> etc.) and websites of international projects (for example, Biodiversity Heritage Library, <https://www.biodiversitylibrary.org/>). It is important to note that the content of some of these web-sites is indexed by search engines only partially or not indexed at all (for example, indexation of pdf-files sometimes prohibited), and in order to obtain relevant search results, you should not use third-party search engines, but a built-in search for the corresponding sites. Electronic versions of some of the journals are located on separate websites.

2) Monographs and collections of articles. Until now, in descriptive sciences, monographs remain the most important source of both new data and large reviews.

Unlike journals, a significant part of books is still distributed in printed form only. The situation is somewhat better with serial publications, but even here the situation is worse than with journals. Relatively recent or, conversely, old books (written 100 years ago or more) are more or less available. It should be noted that a significant part of the Russian-language monographs are posted on the Internet in .djvu format, and it is not always easy to find them (see below).

3) Abstracts. As a rule, conference abstracts are not peer-reviewed or edited, but in some cases important information appears here for the first time.

In the last 10 years, such publications are usually posted on the Internet, but the chances of finding online abstracts of old conferences are very small.

4) Dissertations. This is a completely unique source of data, since many information is present only in dissertations, and missing elsewhere.

The situation is fundamentally different in our country and abroad: in Russia, as a rule, only the most recent dissertations are available for download, whereas dissertations defended more than a few years ago are officially available only for viewing in libraries (and are unofficially sold from illegal resellers). Abroad in many countries there are projects to digitize the dissertation to place them in the public domain. Perhaps the most interesting of these projects is being implemented by the Dissertations Department of the British Library (<https://ethos.bl.uk/>) – in the future, it is planned to digitize and make publicly available all dissertations ever defended in the UK. But even now, a large number of dissertations are available for registered users. In addition, anyone for 45 pounds can order the digitization of the dissertation he needs, which will then also be available to everyone. Most of the content of this site is not indexed by external search engines (<https://ethos.bl.uk/robots.txt>); this, by the way, is not an uncommon situation.

A robots.txt file tells search engine crawlers which URLs the crawler can access on your site. This is used mainly to avoid overloading your site with requests. This file is posted in root directory of the web-site (see <https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/robots/intro> for additional information)

5) Unpublished (geological) reports. As in the case of dissertations, unpublished reports can be a source of very important data. First of all, these are reports of geological survey and exploration organizations, and oil and gas companies.

This is probably the least common type of publication available on the Internet. Nevertheless, there are some examples when such type of the information became available. For example, they available through web-sites of Norwegian Petroleum Directorate (<https://www.npd.no>), the Natural Resources Canada (<https://geoscan.nrcan.gc.ca/starweb/geoscan/servlet.starweb>) and the U.S. Geological Survey (<https://pubs.er.usgs.gov/>), which have also made a large amount of primary geological data available in recent years.

6) There is another specific type of publication in geology - geological maps and explanatory notes. In recent years, quite a large number of such publications have been digitized in different countries (including Russia), but it is not always easy to find them. Russian geological maps and explanatory notes available through <http://webmapget.vsegei.ru/> and <http://geolkarta.ru>. The Geological Survey of Great Britain has also recently posted its serial publications, including geological maps and explanatory notes (<https://www.bgs.ac.uk/information-hub/publications/>), but most of these publications are only available for viewing through the built-in viewer.

7) Recently, two specific types of publications have either appeared or become available. These are preprints and digitized field notebooks.

The placement of papers submitted for publication in journals in the form of preprints is especially widespread in the physical and mathematical sciences (<https://arxiv.org>), but recently appeared as specialized repositories for preprints in the fields of geology and biology (<https://www.essoar.org/>, <https://eartharxiv.org/>, <https://www.egusphere.net/>,

<https://www.biorxiv.org/>), as well as repositories open for posting preprints in any scientific field (<https://www.preprints.org/>, <https://www.researchsquare.com/>, <https://www.authorea.com/>). Some journals post preprints of incoming manuscripts immediately after the editors decide that this work can be sent to reviewers. These are, for example, open access publications published by the European Gescience Union (https://publications.copernicus.org/open-access_journals/journals_by_subject.html).

Although preprints are made public prior to peer review, and may be subject to significant changes or never be published at all, they are also an important source of new data.

Digitized field notebooks are a specific source of "raw" field data, important primarily for work in specific areas for which there is not enough published data. Currently, field notebooks in geology and biology are available online on the Biodiversity Heritage Library (<http://biodiversitylibrary.org/>), they can be easily found there by searching for "Field notebook" query.

Now most of the scientific information is published in English (**Fig. 1e**), although scientific publications in national languages continue to exist in all countries to some extent. But a few decades ago the situation was completely different, and a large (or, in any case, a significant) part of scientific publications in the main European countries was published in national languages.

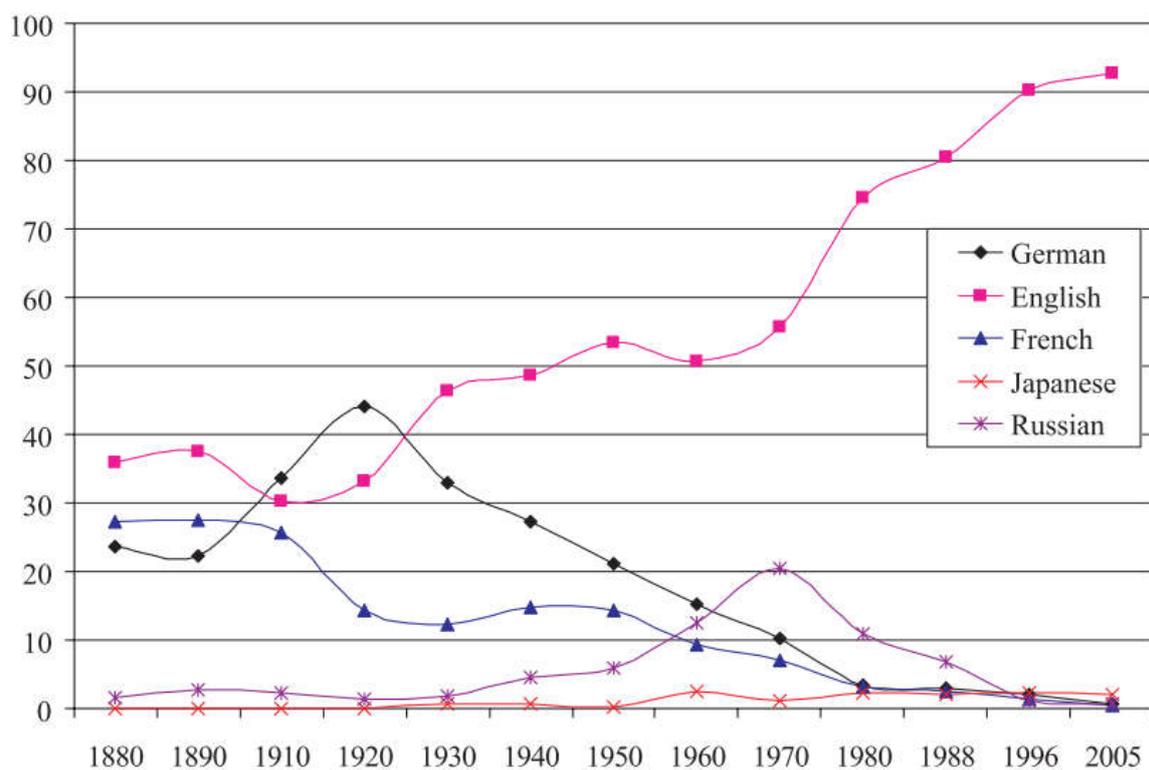


Fig. 1e. Proportions of languages in publications of the natural sciences worldwide 1880–2005 (Ammon, 2012, fig. 2).

The number of scientific publications appearing every year is huge. I think it can be roughly estimated at 15-20 million. Anyway, on the [Dimensions](https://app.dimensions.ai/discover/publication) platform (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>) there is information about more than 6.5 million publications for 2021 (**Fig. 2e**) – and these are only those publications that have DOI, while a significant number of scientific publications do not have digital identifiers.

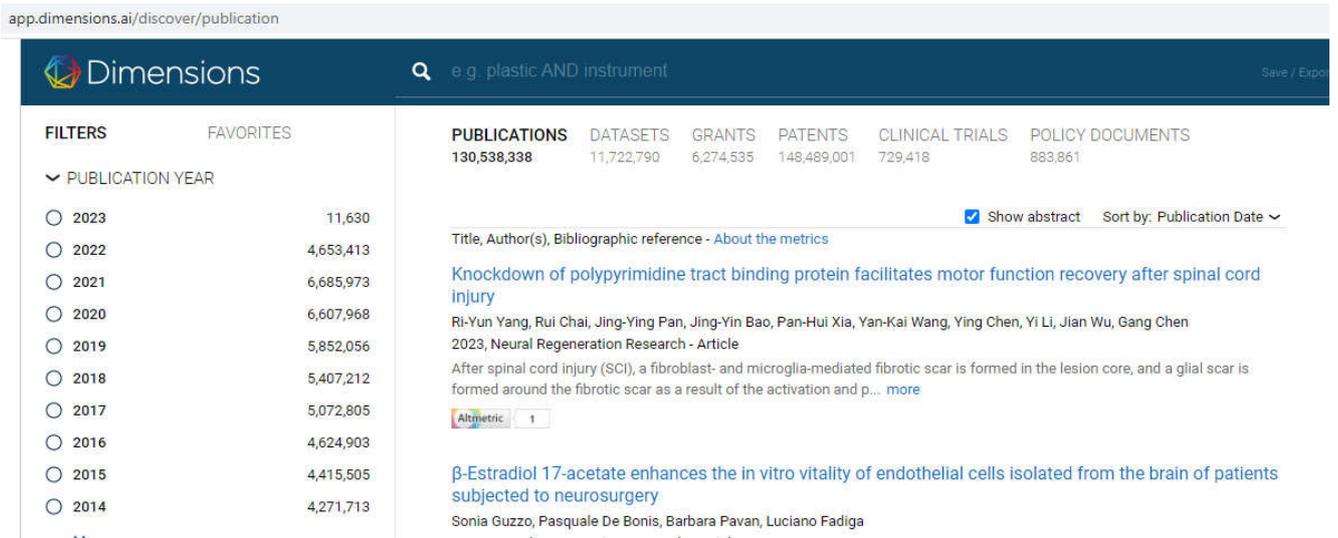


Fig. 2e. Scientific publications indexed by Dimensions since the year 2014. (<https://app.dimensions.ai/discover/publication> ; assessed 03.10.2022)

The number of scientific papers is growing exponentially: about half of all scientific publications were published after 2000, and the number of peer-reviewed scientific journals in the world is now more than 100,000. However, this is a very conditional estimate, since although the total amount of ISSN (International Standard Serial Number) listed at <http://portal.issn.org> is 2,5 millions, ones unable to separate scientific periodicals from other types, as well as from the other types of data with ISSN (such as databases, web-sites, etc) and discontinued titles from active.

1.2. Formats of scientific publications

The vast majority of publications are posted online as .pdf-files– this applies to both new papers and old scanned publications. Such files are indexed well – [Google](#), for example, indexes the contents of such files, even if they do not contain a text layer. Moreover, Google has now learned to recognize handwritten English text from pdf with high quality. But 10-15 years ago, when the Internet was slower and there was less disk space, books saved as .djvu-files considered as a good alternative to pdf, especially within the former USSR. And now quite a lot of Russian publications (mainly books, less often articles) are posted online as .djvu (including most of the files placed in one of the largest Russian-language electronic libraries on biology "Flora and Fauna", <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm>). But .djvu is indexed by search engines worse than .pdf, and this format is little known outside the former USSR (however, some large online libraries provide the opportunity to download certain works to choose either .pdf or .djvu. These are, for example, [Biodiversity Heritage Library http://biodiversitylibrary.org/](http://biodiversitylibrary.org/); sometimes such options are provided by scientific journals, such as [Boletín del Instituto de Fisiografía y Geología: https://www.fceia.unr.edu.ar/fisiografia/bifg.htm](https://www.fceia.unr.edu.ar/fisiografia/bifg.htm)).

In some cases, publications may be available only as a view mode (for example, almost all publications on the Russian Geographical Society website: <https://elib.rgo.ru/>), and their content in this case remains not indexed by third-party search engines. The same is true for serial publications by British Geological Survey (<https://webapps.bgs.ac.uk/data/publications/pubs.cfc?method=viewHome>). Sometimes, however, a pdf from such a site can still be downloaded directly - it happens that in the code of the page where the file is only available for viewing, there is a direct link to the pdf. To find such a link in the Chrome browser, it is enough to write before the page name *view-source:* (or right-click on the page and click "*view page code*"), and then look for whether there is a link to a file with the extension ".pdf" in the code (**Fig. 3e**)?

```
<button id="openFile" class="toolbarButton openFile hiddenLargeView" title="Open File" tabindex="32" data-l10n-id="open_file_label">Open</span>
</button>

<button id="print" class="toolbarButton print hiddenMediumView" title="Print" tabindex="33" data-l10n-id="print_label">Print</span>
</button>

<span id="download" data-l10n-id="download"></span>

<a href="javascript:;" rel="www.libnauka.ru/upload/iblock/8a6/8a64916a643b9943a77d056de0f5732b.pdf" id="view8"
title="Current view (copy or open in new window)" tabindex="35" data-l10n-id="bookmark">
  <span data-l10n-id="bookmark_label">Current View</span>
</a>

<!--div class="verticalToolBarSeparator hiddenSmallView"></div -->

<button id="secondaryToolBarToggle" class="toolbarButton" title="Tools" tabindex="36" data-l10n-id="tools">
  <span data-l10n-id="tools_label">Tools</span>
</button>
```

Fig. 3e. The code of libnauka.ru web-site, which provided view-only access to some Russian journals, included direct hyperlinks to source pdf-file.

As exotic formats, one can give examples of the uploading of scientific articles online as .htm/.html-files (the journal "Arctic and Antarctic": <http://author.nbpublish.com/arctic/>; British Geological Survey memoirs: <https://webapps.bgs.ac.uk/Memoirs/>), or as .doc, .docx, .swf or archived files (Proceedings of the Voronezh State University Geology Research Institute: <http://xn--b1abbra2a1c.xn--p1ai/nauchnye-trudy/trudy-niig/>), as well as in the online cloud services, such as GoogleDrive cloud ("Exploration and protection of mineral resources": <http://rion-journal.com/issues/free/>).

Fortunately, such "exotic" examples are very rare. But the probability is that the necessary publications can be accessed only in view mode (as aforementioned publications by British Geological Survey, <https://www.bgs.ac.uk/information-hub/publications/>) or posted only as scanned images of pages (this is the case of some items available through Hathi Trust digital library, <https://www.hathitrust.org/>, or those from the digital library "Scientific Heritage of Russia" <http://e-heritage.ru/Catalog/PubsSearch>).

Some websites give visitors the opportunity to download the requested items in a few different formats. Especially famous for this are biodiversitylibrary.org and archive.org: here you can download publications as pdf, djvu, txt, or JPEG2000.

Part 2. Where and how to search

2.1. Search engines – specialized and not specialized

In general, the results of searching for information on the Internet primarily depend on the task and the correctness of the query. But these results are most often, on the one hand,

a) redundant

and, on the other hand,

b) incomplete

Fortunately, both authors and publishers, as a rule, are interested in having information about publications indexed by search engines, but there are nuances here: indexing of the contents of .pdf files is not always allowed, and in some cases indexing of sites is allowed only by certain search engines. Among other things, the results of the query depend on the word order and on the IP address from which the search is performed.

If we talk about the search for publications, the question "which search engine to use" (except for specialized bibliographic search engines) until very recently had one answer – [Google \(http://google.com\)](http://google.com).

Firstly, [Google](http://google.com) indexes the content of the Internet quite fully. Secondly, a large number of advanced search settings (including the use of operators) greatly facilitate the work. Thirdly, as I have already pointed out, the contents of .pdf files are indexed by Google even when the .pdf file (including hand-written issues) consists of images and there is no text layer in it.

Advanced settings are the most useful for searching for publications (https://www.google.com/advanced_search?q) and operators that allow you to limit the search to files of a certain format (for example, *pdf* using *filetype:pdf*), certain sites / domains (*site:* this operator can be used when searching both on a specific site and in a particular domain zone – .ru, .cn, etc.).

If you are looking for a specific publication, then it is desirable to take part of its name or the whole name in quotation marks. Another useful operators are *AND* (or "+"), *OR* and *NOT* (or "-"), which allow, respectively, to combine or exclude different search queries. So, a query like [*ammonite –explosives –Bible*] will give results concerning the cephalopods (Ammonoidea), but excluding from search results the explosive “ammonite” (ammonia dynamite) and the tribe of Ammonites mentioned in the Bible.

But the output of results in [Google](http://google.com) when using the same type of queries may vary depending on whether you log in with your [Google](http://google.com) account or search anonymously (**fig. 4e**); the number of results also differs when using other search engines (such as [Yandex, https://yandex.com/](https://yandex.com/)), so it's worth experimenting.

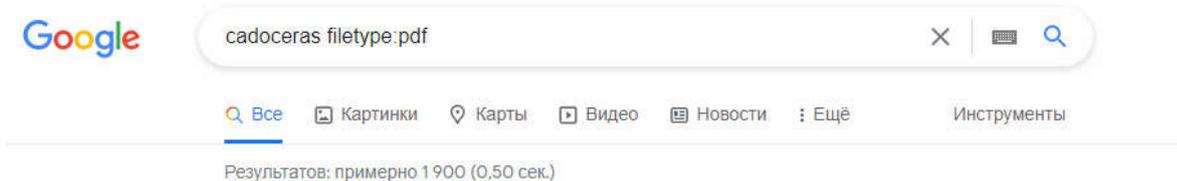
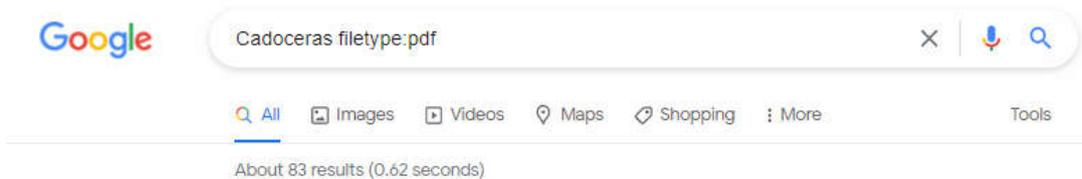


Fig. 4e. Search results for an identical query through google.com using Chrome browser (above, linked to gmail.com account) and Opera (below, not linked to an account). Differences in the number of files found is not at all as great as it seems (more than 200 times), and in this case is about 10%.

Yandex (<https://yandex.com>) uses its own operator *mime*: to search by file extension. In contrast with Google, Yandex searches well for files in the .djvu format (fig. 5e).

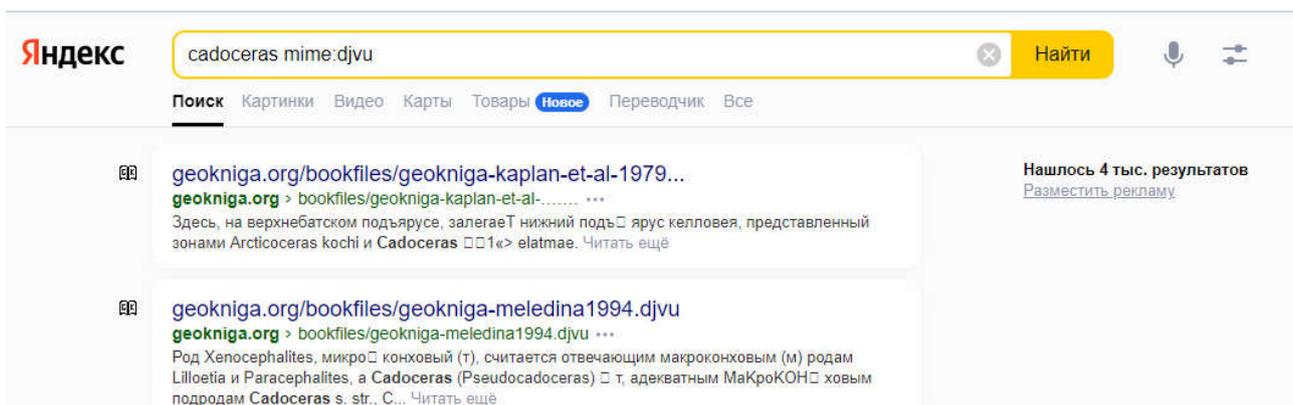


Fig. 5e. Search results of .djvu-files containing the word *Cadoceras* (the name of the ammonite genus).

Also, Google has two separate projects that are directly related to the search for publications:

1) GoogleBooks (<http://books.google.com>) is a separate search engine that indexes the contents of a huge number of books, journals, and other publications. At the same time, a significant part of the publications is available for download in .pdf format (as a rule, these are old editions, from the beginning of the 20th century and older); depending on the IP, the list of publications available for download may vary significantly, the maximum number of works is available to users from the USA. Quite a few publications are available for viewing in whole or in part. Such works can be downloaded using special programs such as the **EDS GoogleBook downloader** or plugins (such as **Greasemonkey** for Mozilla in combination with an automatic file downloader program).

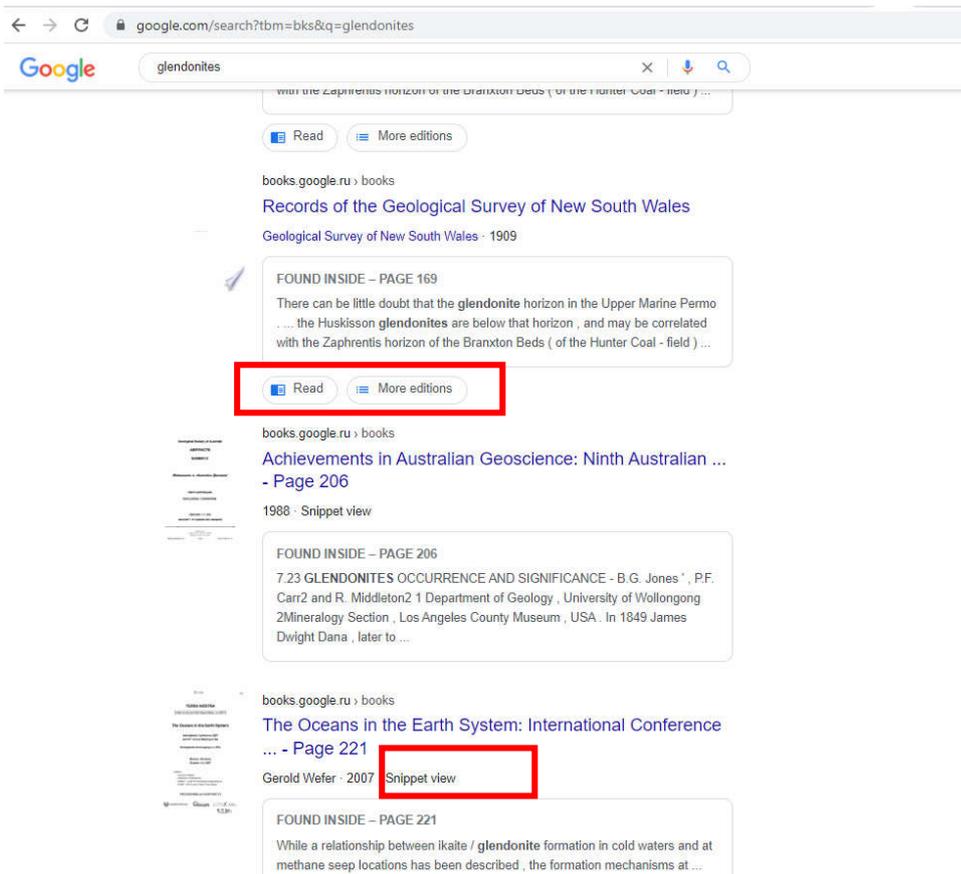


Fig. 6e. Search by the request «glendonites» at books.google.com.

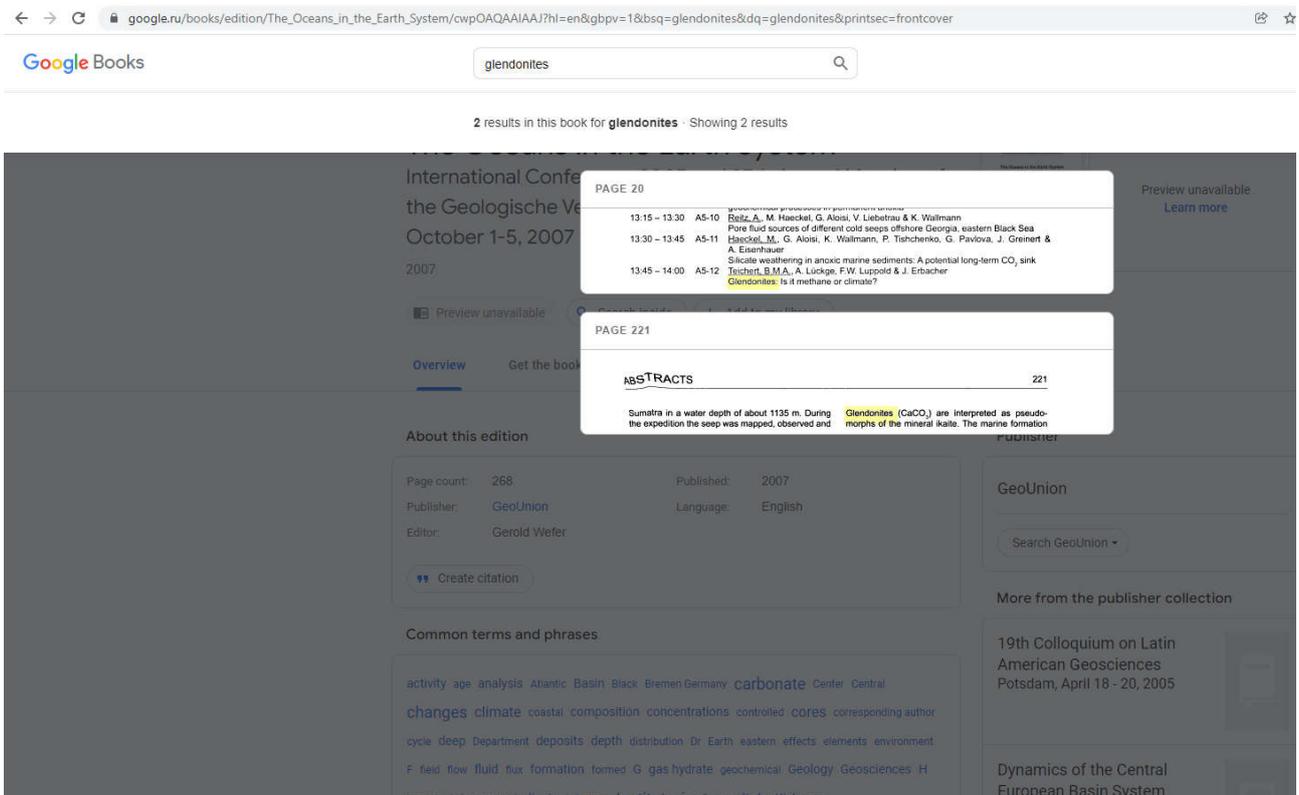


Fig. 7e. Snippet view mode of results from the request from fig. 6e. An information about the requested publication is available in 'About this edition'.

In search results, most of the sources will either be in snippet view (*Snippet view*, fig. 6e-7e), or “*No preview*”. There are also options for partial viewing of the book (*Preview*) or its full viewing (*Read* or *Full view*; in this case, the requested item can be available for downloading or for viewing only, **fig. 8e**).



Fig. 8e. An example of a book, which is available for downloading through the [GoogleBooks](#).

Since the total number of books and journals scanned for the [GoogleBooks](#) project is huge, even the information that is present in publications that are not available in form other than fragments of several lines can be of considerable use. This can be important if you are looking for something rare - in which case such a link can be a good indication that you will have to go to the library and look at the paper version of the work (unless, of course, you can find it on the Internet).

There are two main difficulties with such publications, available as *Snippet view* only:

- a) you can, of course, try to look for such works somewhere else, but the likelihood that they can only be found in the library is quite high;
- b) there is a lot of confusion in the names of sources (especially those that are not originally given in Latin), and the displayed information is usually incomplete - for example, the name of the journal and the year of issue will be visible, but not the number.

However, the information contained in such fragments can be very important and almost impossible to find in other ways.

[GoogleBooks](#) also allows you to search by several parameters (the "*Advanced Search*" function: https://books.google.com/advanced_book_search, **fig. 9e**).

For more information about digitized publications in [GoogleBooks](#), see "*About this book*" (when using the traditional interface of the program) or "*About this edition*" (in the new version). When searching for periodicals, clicking on the "*More editions*" link will open a list of other digitized editions of the desired publication; unfortunately, there is no sorting in such a list, and the issues are arranged randomly.

Fig. 9e. Advanced book search settings, applied in GoogleBooks (https://books.google.com/advanced_book_search).

GoogleBooks also has an additional interesting function: Ngram Viewer (<https://books.google.com/ngrams>) provides graphs showing relative frequency of the word, or set of the words through time (fig. 10e). The user can setup the requested time range, language and other parameters.

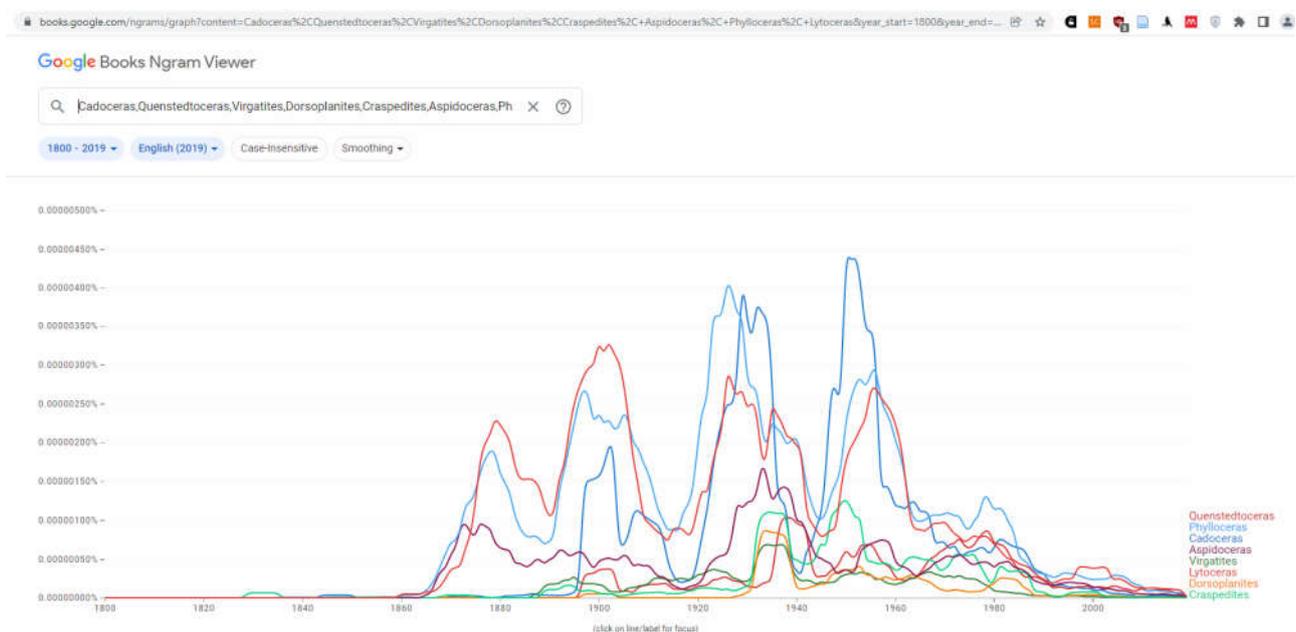


Fig. 10e. The relative frequency of the use of certain words (in this case, the names of ammonite genera) in publications, shown in the GoogleBooks Ngram Viewer (<https://books.google.com/ngrams>).

2) Google Scholar (or Google Academy, <http://scholar.google.com>). This is a bibliographic search engine that searching for both articles themselves and their citations (fig. 11e). The advantages of this system include the fact that not only publishers' sites are indexed, but also specialized social networks, as well as a variety of sites where scientific papers are often posted free of charge, and all links to full-text versions are grouped into a single cluster.

However, not all publications are indexed by [GoogleScholar](#) - this is easy to check with the identical search query "**keywords**" *filetype:pdf* in [Google](#) and [GoogleScholar](#). This difference is especially clear in the case of rare keywords.

The screenshot shows the Google Scholar search results for the query "Cadoceras". The search bar at the top contains the text "Cadoceras" and a search button. Below the search bar, the results are displayed in a list format. The first result is a PDF document titled "The ammonite genus **Cadoceras** (Cardioceratidae) in the Lower Callovian (Middle Jurassic) of the Swabian Alb and the Wutach area (Southern Germany)" by V.V. Mitta and G. Dietl, published in 2015. The second result is an HTML document titled "Soft-tissue preservation in the Middle Jurassic ammonite **Cadoceras** from Central Russia" by A.A. Mironenko, published in 2015. The third result is a PDF document titled "Ammonites of the genus **Cadoceras** (Cardioceratidae) from the uppermost Bathonian-Lowermost Callovian of the northern Caucasus (Ingushetia)" by V.V. Mitta, published in 2011. The fourth result is a Russian-language document titled "Аммониты рода **Cadoceras** (Cardioceratidae) из верхов бата-низов келловая Северного Кавказа (Ингушетия)" by В.В. Митта, published in 2011. The sidebar on the left contains various filters and options, including "Any time", "Sort by relevance", "Any type", "include patents", "include citations", and "Create alert".

Fig. 11e. Search results at scholar.google.com. Pay attention to the column on the left - there you can set the time frame when publications were published, select the option to sort the results (on the left - by relevance / by date, or by setting a time range), and most importantly, create alerts.

Well, the most useful feature of [GoogleScholar](#) is the ability to subscribe to a variety of alerts (more on this below). And, since we are talking about specialized bibliographic search engines, it's time to continue their discussion in the next section.

2.2. Bibliographic search engines

In this publication, Bibliographic Search Engines (BSE) are understood as sites that index a large number of various publications and have specific tools designed specifically for searching publications in electronic form.

Let's start where we left off in the previous section - scholar.google.com. In addition to the features that were noted above, it is worth noting a few more specific features of this search engine, which can be seen in the form of links under the name of a particular work in the search results (**fig. 12e**):

[PDF] The ammonite genus **Cadoceras** (Cardioceratidae) in the Lower Callovian (Middle Jurassic) of the Swabian Alb and the Wutach area (Southern Germany); VV Mitta, G Dietl, JH Callomon... - Neues Jahrbuch für ..., 2015 - researchgate.net
... quenstedtiforme) from the kepleri horizon and **Cadoceras** spp. from the megalocephalus horizon are described based on isolated occurrences. The holotype of "**Cadoceras**" quenstedti ...

☆ Save Cite Cited by 5 Related articles All 4 versions

Puc. 12e. Some special features of scholar.google.com.

So, from left to right, under the search results, we see links:

“**Save**” (if you click it, this work will appear in the “My library” / “My library” list in your scholar.google.com account);

“**Cite**” - when you click on the button, a link to the publication is generated in several of the most popular formats to choose from (APA, Harvard, MLA, etc., **fig. 13e**). But here it's worth “trusting, but verifying” - the algorithm can confuse the first name with the last name or incorrectly indicate the source of the publication. This does not happen often, but you should be on the lookout, especially when it comes to Chinese publications (their algorithm often confuses the last name and first name).

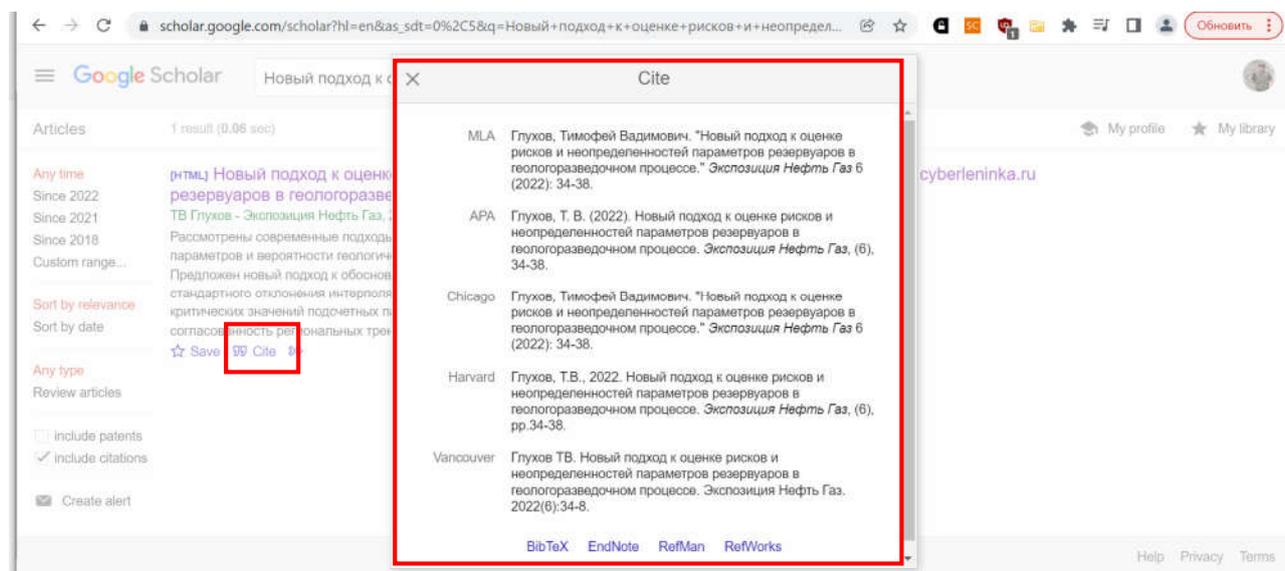


Fig. 13e. Different citation versions generated while clicking “Cite”.

“**Cited by...**” – the number of citations of this article and the list of citing publications. As a rule, scholar.google.com has more links than other specialized BSEs due to the wider coverage of sources.

“*Related articles*” – when getting acquainted with a new topic for you, it may be useful to look at “what else is written on this subject”? As a rule, these “related articles” are grouped first by the combination “journal + topic” (the first links are on a similar topic and published in the same journal as the original publication, then articles from other publications begin to come across).

“*All [число] versions*” – this useful hyperlink shows all available sources for the requested publication, including those posted at social networks and/or institutional repositories.

GoogleScholar also allows registered users to automatically generate personal profiles (fig. 14e). For full registration, you must enter a working email address, but not necessarily your own - if you do not have one, you can agree with one of your colleagues, they will only need to confirm this address once.

The screenshot shows the Google Scholar profile of Mikhail Rogov. At the top, there are three action buttons: 'Review affiliation', 'Review public access', and 'Add co-authors'. The profile header includes a photo, the name 'Mikhail Rogov / Михаил Рогов', and a 'FOLLOWING' button. Below the header is a table of publications with columns for 'TITLE', 'CITED BY', and 'YEAR'. The 'Cited by' section on the right features a bar chart showing citations from 2015 to 2022, with a total of 1796 citations since 2017. The table of publications lists several articles, including 'Polar record of Early Jurassic massive carbon injection' (163 citations, 2011) and 'An isotopic appraisal of the Late Jurassic greenhouse phase in the Russian Platform' (138 citations, 2009).

Fig. 14e. GoogleScholar profile of the author of the present book (<https://scholar.google.com/citations?user=CW78QAEAAAAJ&hl=en>).

Creating such a page is easy - everything is described in detail in the citations section on GoogleScholar (<https://scholar.google.ru/intl/en/scholar/citations.html#setup>). Having such a page will make life easier for you and for potential reviewers / experts / co-authors.

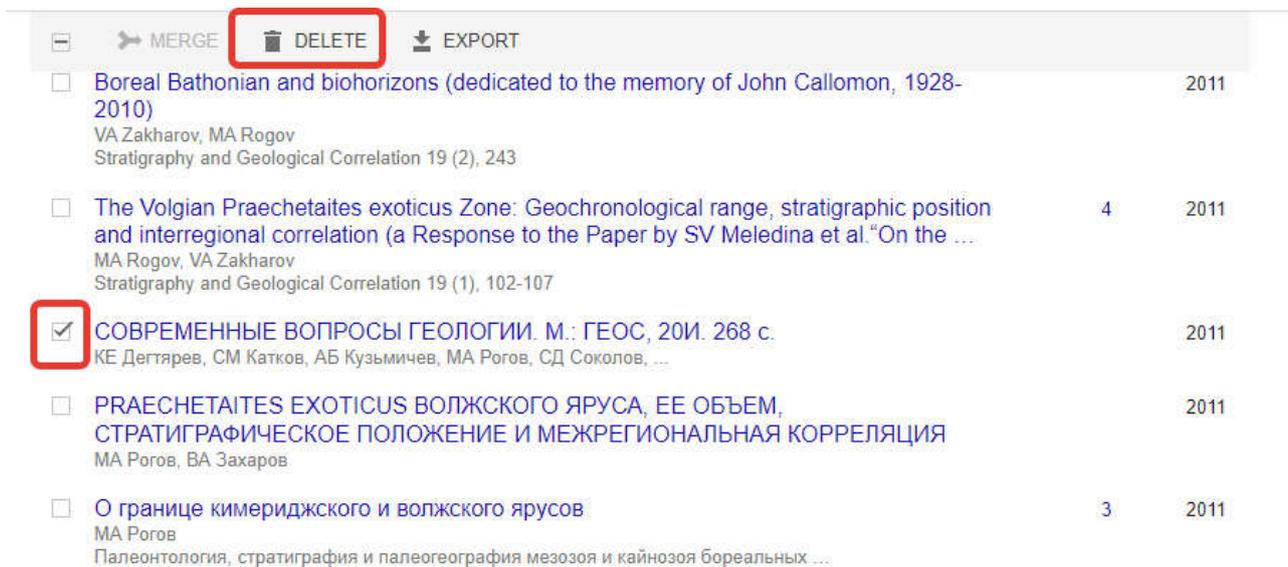


Fig. 15e. In the case if your publication list has some extra items, these can be easily removed.

Such page will automatically collect information about your publications and their citations. You can sort publications by title, number of references and date of publication. By clicking the “**Follow**” button, you can (if you are on your page) subscribe to notifications about new citations of your publications or (if you clicked the “**Follow**” button on the page of one of your colleagues) - to notifications about new articles by this author. Like any automatic algorithms that process a huge amount of information, the Google algorithm is imperfect, and it may well attribute articles written by namesakes to you (especially if you have a common surname), but such works can be easily removed from the profile (fig. 15e).

When searching scholar.google.com, you can use the standard Google operators (**AND**, **NOT**, **-**, **filetype:**), as well as special operators that make it easier to use this BSE: **intitle:** and **author:** . The **intitle:** operator allows you to find publications that have the search word in the title, and the **author:** operator, as you can easily guess from its name, allows you to find publications of a specific author (well, along with his namesakes, of course). In this case, if this researcher has a profile on [GoogleScholar](#), a link to such a profile will appear first in the search results (fig. 16e).

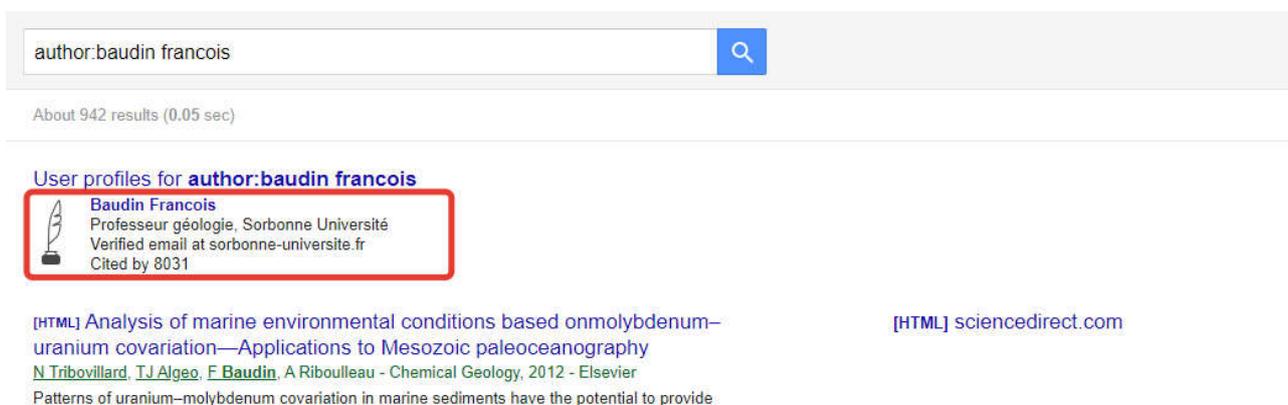


Fig. 16e. The operator **author:** allows to find publications written by certain authors.

In addition to the Google services listed above, the following websites can be considered as BSEs:

- the largest international bibliographic databases (DB). First of all, these are **Scopus** and **Web of Science** (<https://scopus.com> and <https://www.webofscience.com/wos/author/search>, respectively), available by institutional subscription, or in the case of **Scopus**, free access is also provided to reviewers of Elsevier's journals;
- the largest web-site assigning DOIs to publications (CrossRef, see <https://search.crossref.org> or <https://www.crossref.org/guestquery/>);
- an aggregator of information about publications, grants, researchers, etc. **Dimensions** (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>);
- PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>);
- other bibliographic search engines, such as **Semantic Scholar** (<https://www.semanticscholar.org/>), **Paperity** (<http://paperity.org/>), **CORE** (<https://core.ac.uk/>), **BASE** (Bielefeld Academic Search Engine <https://www.base-search.net/>), etc.

All of these BSEs, except for **Dimensions**, allow you to search for information on a limited amount of data - this is mainly the title / keywords / abstract. For the worse, **CrossRef** stands out here - there the search is only by name, and with strict binding to the form of the word. True, there are significantly more Russian-language publications indexed in CrossRef than in other BSEs listed above, and plus, this is the most convenient way to solve a problem like "I have the name of a publication, I need to find its DOI" (all DOIs cannot be found this way - this is not the only registrar providing digital identifiers for publications, there is also **DataCite** (<https://datacite.org/>), for example - but, oddly enough, there is simply no universal service for solving such a problem).

DOI is an acronym for "digital object identifier", meaning a "digital identifier of an object". A DOI name is an identifier (not a location) of an entity on digital networks. It provides a system for persistent and actionable identification and interoperable exchange of managed information on digital networks. A DOI name can be assigned to any entity — physical, digital or abstract — primarily for sharing with an interested user community or managing as intellectual property. The DOI system is designed for interoperability; that is to use, or work with, existing identifier and metadata schemes. DOI names may also be expressed as URLs (URIs). See <https://www.doi.org/hb.html> for additional information

Let's briefly outline some features of the search for publications on the example of **Scopus**. More details about searching for information in this database can be found at https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0005/79196/scopus-quick-reference-guide.pdf and https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/34325/. You can search by documents, authors and organizations (main areas), while you can simultaneously use a large number of different parameters by adding search fields. For example, it is possible to simultaneously search by author, specific subject, and the grant number referenced in the publication. You can find publications of a specific organization or limit yourself to a specific time range in which the works you are looking for were published.

When searching in Scopus, you can use the **OR**, **AND**, or **AND NOT** operators; when searching for a specific combination of words, put it in quotation marks. Also here you can use the so-called "proximity operators" **W/n**, **PRE/n**, where "n" corresponds to the number of words between two keywords, while **PRE** also sets the word order. For example, when querying **Jurassic W/3 ammonites**, you will find items where the words "Jurassic" and "ammonites" are located no more than three words apart, and when querying **Jurassic PRE/2 ammonites**, the word "Jurassic" should precede "ammonites" and be no more than a word or two away from it. The symbol * can be used as a substitution of the part of word. For example, the query **strati*** will return search results with such words as stratigraphy, stratigraphic, stratified, stratification, etc.

Dimensions (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>, **fig. 17e**) – the bibliographic search engine. It is possible to use a wide variety of search settings, including full-text search. You can choose different search options (full text / by summary / by title and keywords, **fig. 18e**).

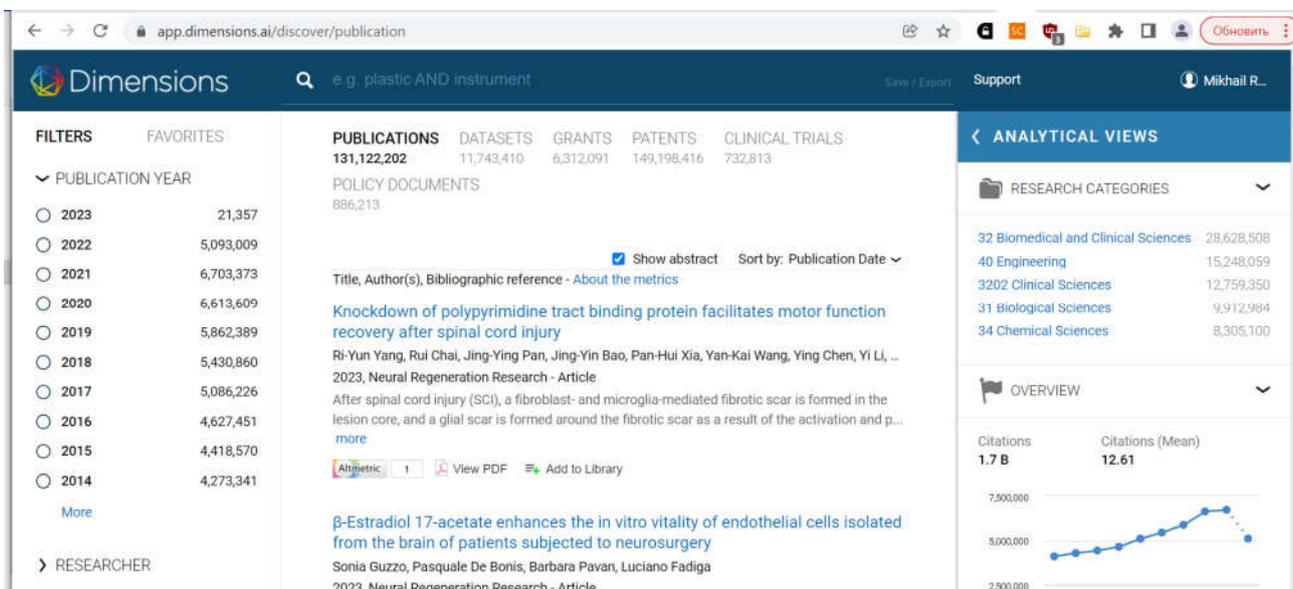


Fig. 17e. Homepage of the *Dimensions*.

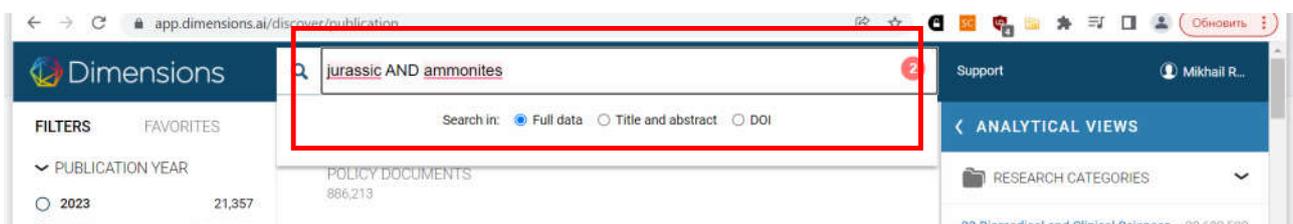


Fig. 18e. Before starting the search, when specifying keywords in *Dimensions*, you can choose to search the entire text / title and summary / DOI.

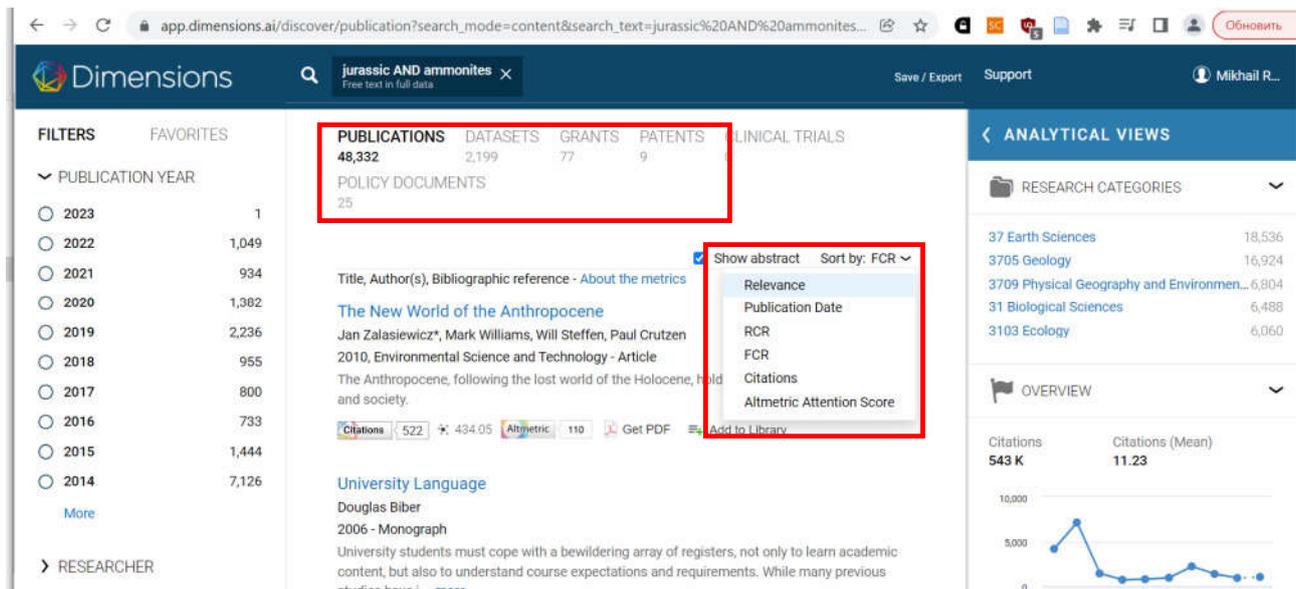


Fig. 19e. You can sort results of the query in different order.

The results can be sorted in a variety of ways (date / relevance / number of links / number of altmetrics), and limited by various parameters (source / author / years / subject and much more, **fig. 19e**). **Dimensions** has different versions (including paid and corporate), only freely accessible options are considered here. Separately, you can search for information both on publications and on databases, grants and patents (the last two options are available only by subscription). Search results include information about the number of citations and links to electronic versions of these publications.

Additional options are offered in the *Analytical view* tab (**fig. 20e**). They make it easy to understand who is currently or in any chosen time period is working on a particular topic, in which journals these people write articles and with which co-authors. This is a convenient way to find potential co-authors and reviewers, especially for those who have just started working on a topic and do not have a very good idea of what is being done with it on a global scale. For those researchers who have ORCID in their articles, both this identifier and the Scopus author ID are given in the profile, as well as (if available) the ResearcherID [more on these identifiers, see below]. **Dimensions** is an extremely useful project, and an intuitive one at that. You can just click on all the buttons in a row and get into all the tabs.

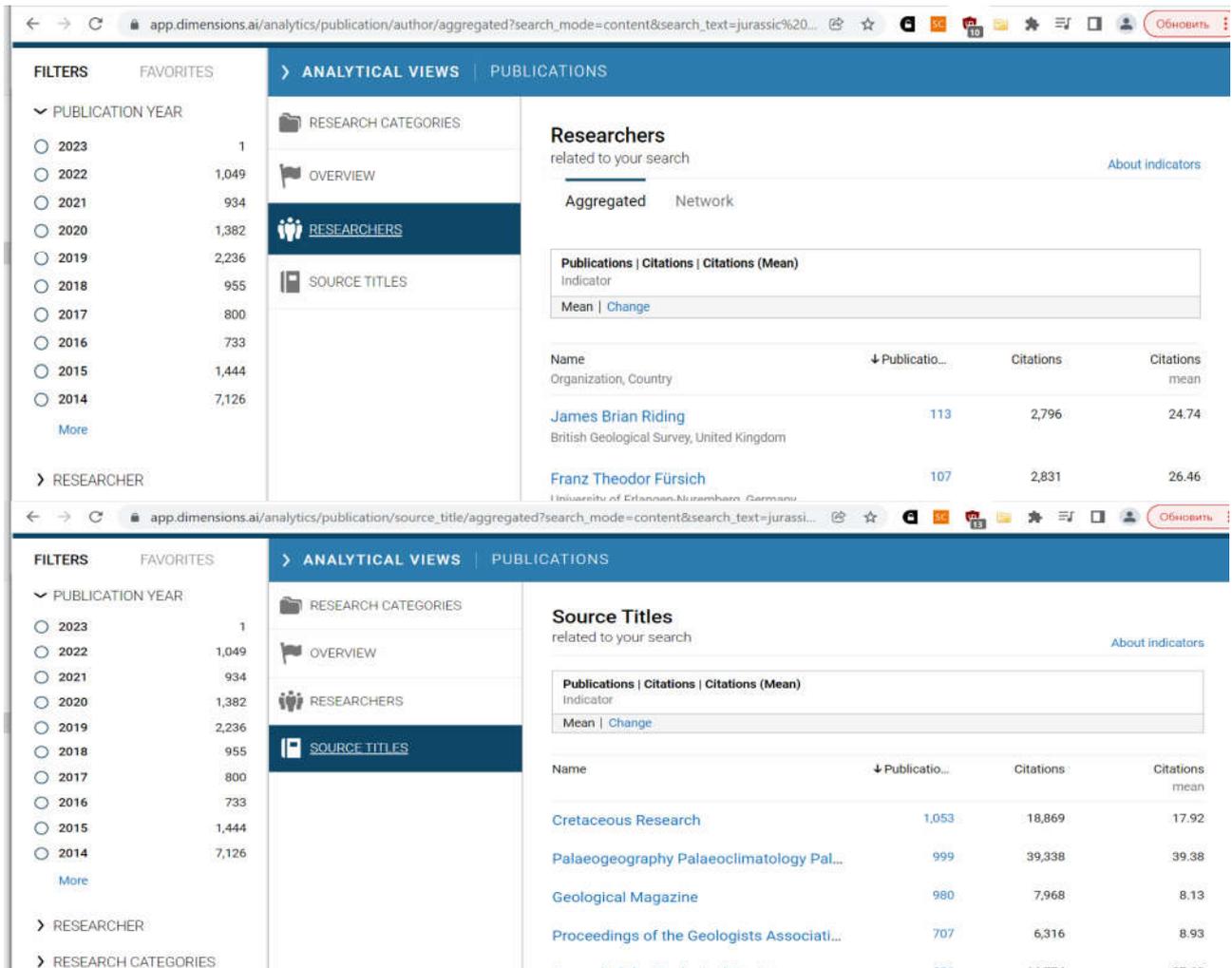


Fig. 20e. Analytical views tab in Dimensions.

Semantic Scholar (<https://www.semanticscholar.org/>) – one more example of free search engine for publications. Search results also can be sorted in a few ways (fig. 21e).

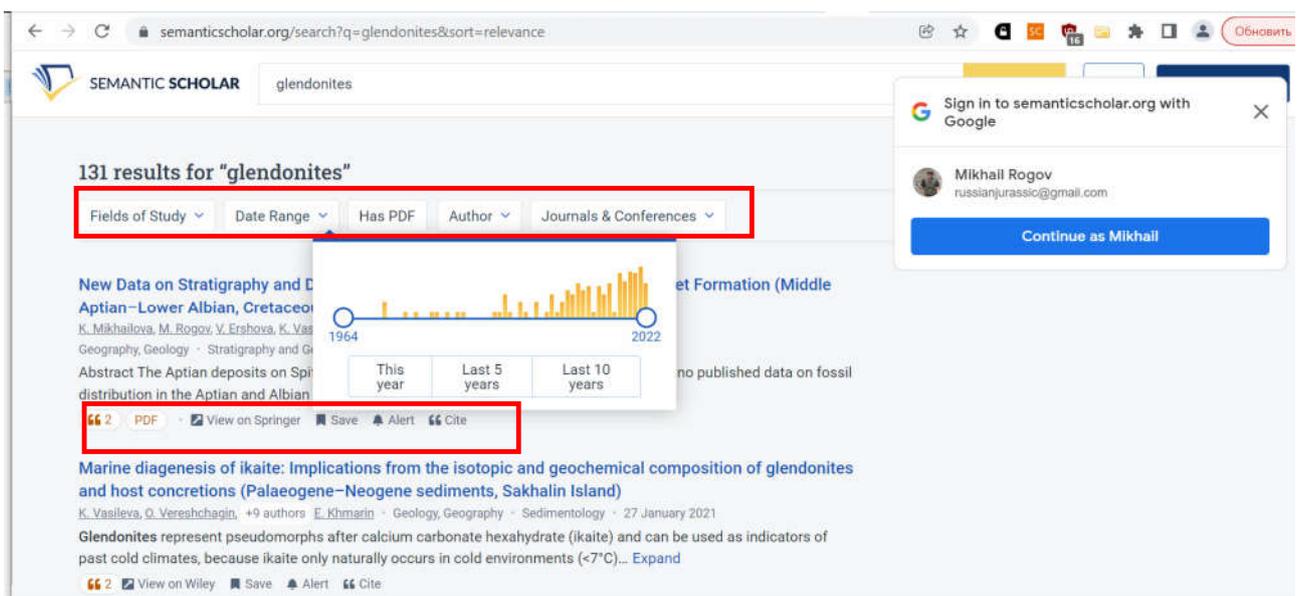


Fig. 21e. An example of search results through Semantic Scholar.

The search options of [SemanticScholar](#) are close to what we see in [GoogleScholar](#), but there are some differences, and the number of publications that [SemanticScholar](#) finds is less than what [GoogleScholar](#) can find for a similar query. Above the first search results, we see buttons with which you can limit the search. This is (from left to right) **Field of study** (there you can choose a topic, but this may be necessary if the terms you are looking for are found in different areas of science); **Date range** (date of publication), **Has PDF** (when you click the button, only those publications are visible, pdf versions of which are in the public domain); **Author** (you can select articles by individual authors); **Journals & Conferences** (publications from selected sources).

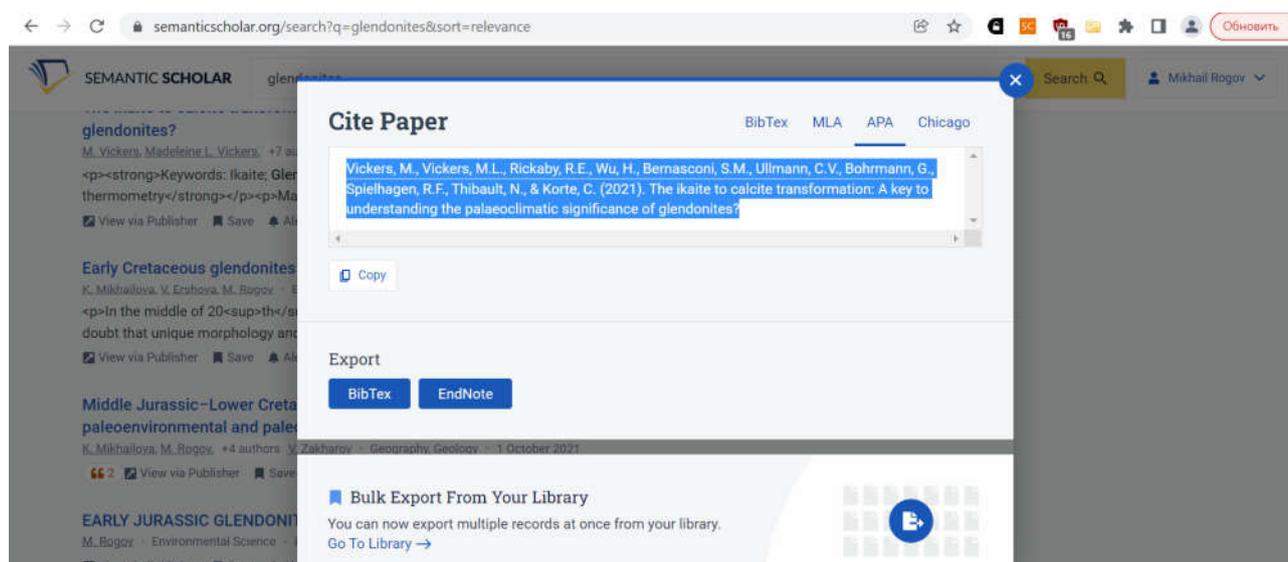


Fig. 22e. An example of citation, which appears while clicking “Cite” in [SemanticScholar](#); in this case, the citation lacks journal title, volume and pages.

Also in [SemanticScholar](#) (under the titles of the found publications) there is information about their citation (icon “”), a link to the pdf version (if available in the public domain) and to the publisher's website (**PDF, View on...**), a button that allows you to save the work in your account (**Save**), a button to notify about the appearance of new citations of the article (**Alert**) and the **Cite**, where you can generate a citation to the article (**fig. 22e**). It should be noted that the number of errors with citations to articles that can be viewed when clicking on **Cite** is disproportionately higher in [SemanticScholar](#) than in [GoogleScholar](#).

Another BSE focused on searching only open access journals and publications is [Paperity](https://paperity.org/) (<https://paperity.org/>) (**fig. 23e**). When searching on this site, you can also use the same type of operators as when working with [GoogleScholar](#) (**AND, OR, NOT, +, -, " ", ()**)

One more search engine focused on open access papers is [CORE](https://core.ac.uk/) (<https://core.ac.uk/>), while [BASE](https://www.base-search.net/) (Bielefeld Academic Search Engine, <https://www.base-search.net/>) allows search through different type of sources. Specific preprint search engine is available at <https://osf.io/preprints>.

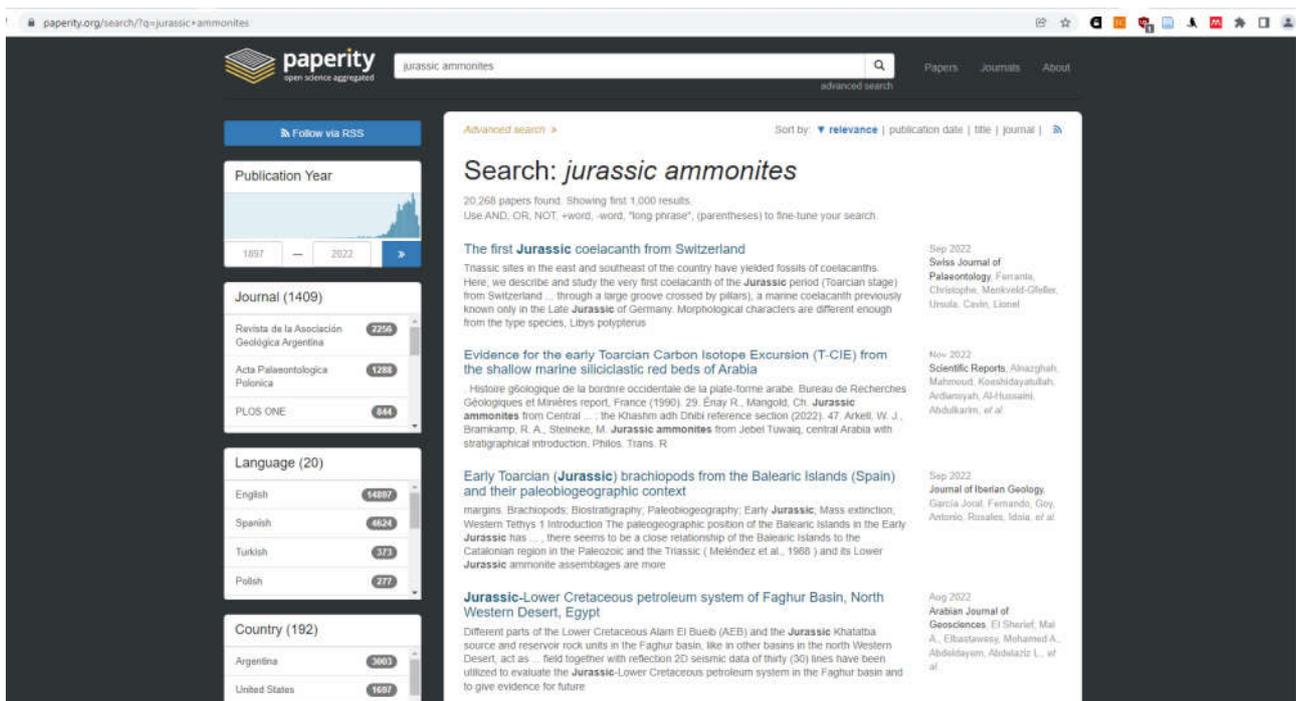


Fig. 23e. OA publication search engine Paperity.

All bibliographic search engines listed below are smaller in scope and usually limited by publisher/country of publication or subject.

These are websites of the largest international publishers (Elsevier <https://www.sciencedirect.com/>, Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>, SpringerNature <https://link.springer.com/>, Taylor & Francis <https://www.tandfonline.com/> etc.) and distributors (Ingentaconnect <https://www.ingentaconnect.com/>, Bioone <https://bioone.org/>, JSTOR <https://www.jstor.org/>, GeoscienceWorld <https://pubs.geoscienceworld.org/>). However, limiting search results to one or another publisher or distributor is usually not beneficial and may rather be useful in order to briefly familiarize yourself with a particular topic.

National bibliographic search engines are also useful, as many of such papers are out of scope of other search engines. These are, for example, Russian Scientific Electronic Library elibrary.ru (<http://elibrary.ru>) and Cyberleninka (<https://cyberleninka.ru/>) in Russia [both lacking English versions], National Institute of Informatics CINII (<https://ci.nii.ac.jp/en>) in Japan, National Library (<http://gallica.bnf.fr>) in France, database of Canadian publications in geosciences (http://geoscan.nrcan.gc.ca/starweb/geoscan/servlet.starweb?path=geoscan/geoscan_e.web), as well as specialized sites dedicated to some specific scientific areas (for example, Biodiversity Heritage Library (BHL, <http://biodiversitylibrary.org/>). As a rule, such websites disallow third-party search engines to index their content.

Separately, it should be said about the Biodiversity Heritage Library. This is an extremely useful project for all researchers who are somehow connected with the study of modern or fossil organisms. This open access library is distinguished by a wide range of sources and the availability of special search tools (such as *taxon search* - if someone collects materials on a particular group of animals and plants, this is a very good way to quickly find publications on a topic) (figs. 24e-25e).

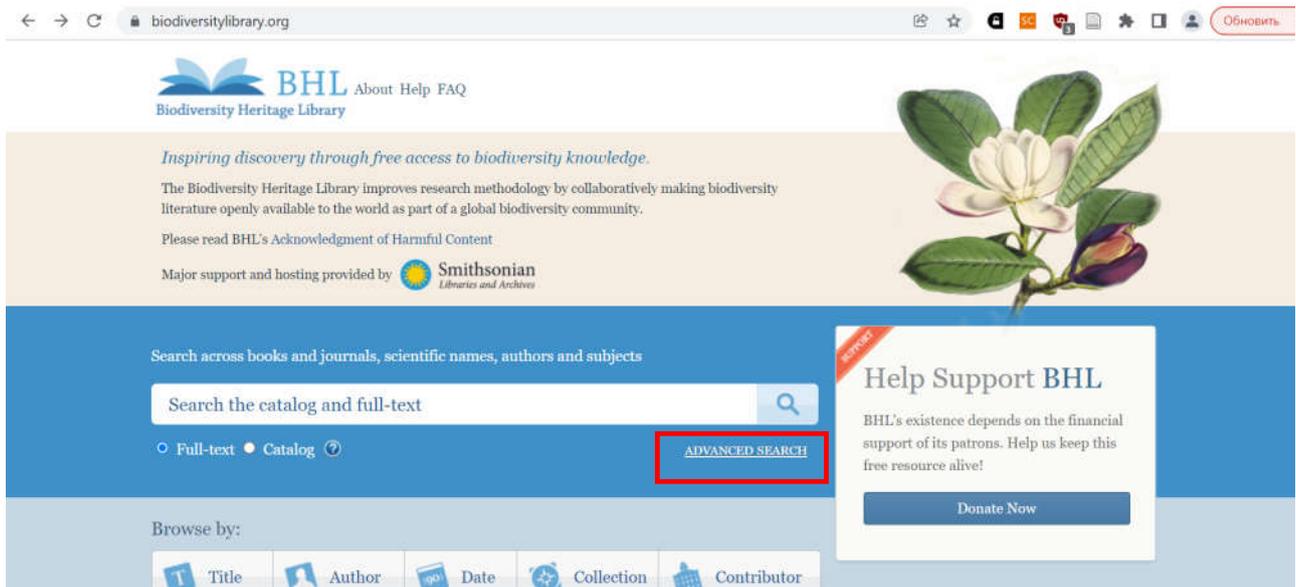


Fig. 24e. Index page of BHL with simple / advanced search.

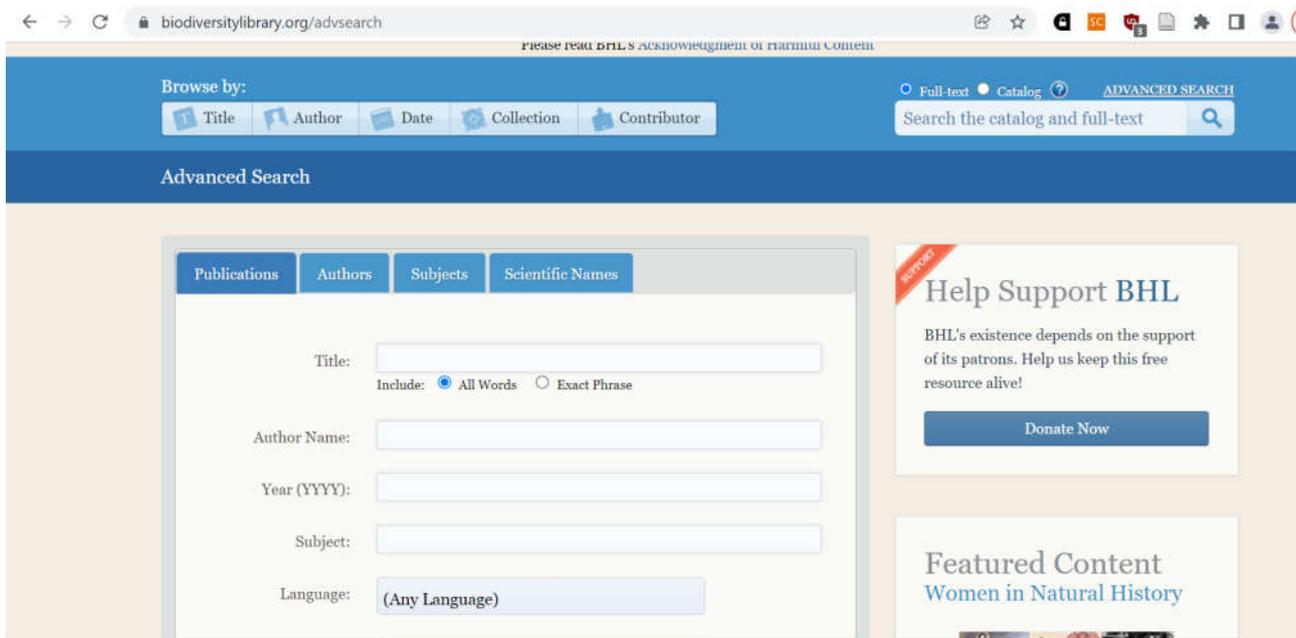


Fig. 25e. Advanced search options of BHL (<https://www.biodiversitylibrary.org/advsearch>).

Of course, the quality of the search by taxon names depends, among other things, on the quality of the source files and whether a particular name is recognized as a genus or species (the search is performed only on taxa of the rank of species and genus). It is clear that not everything is found this way, but nevertheless this is a very useful option when you need to quickly cover the main publications on a particular group of fauna or flora (figs. 26e-27e). Although the actual number of species available in this library will be greater than found through the taxa search, this is still a convenient option, including allowing you to quickly find rare and forgotten publications.

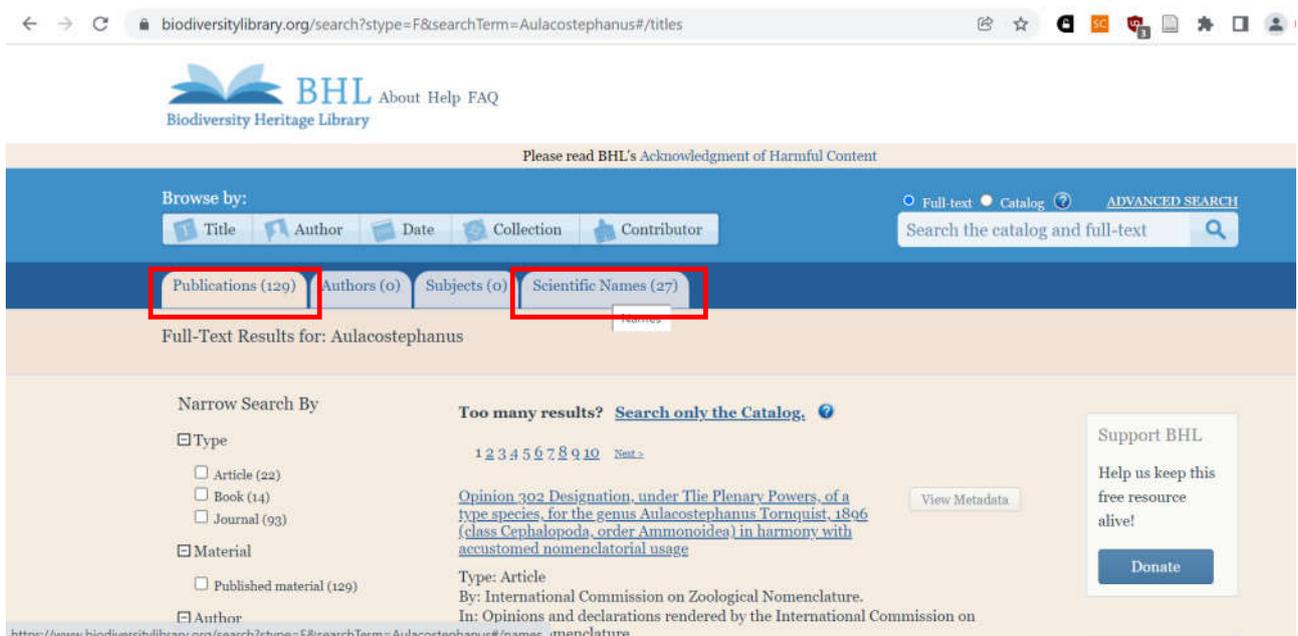


Fig. 26e. Even without Advanced search options, search results split to “Publications” tab and “Scientific names” tab.

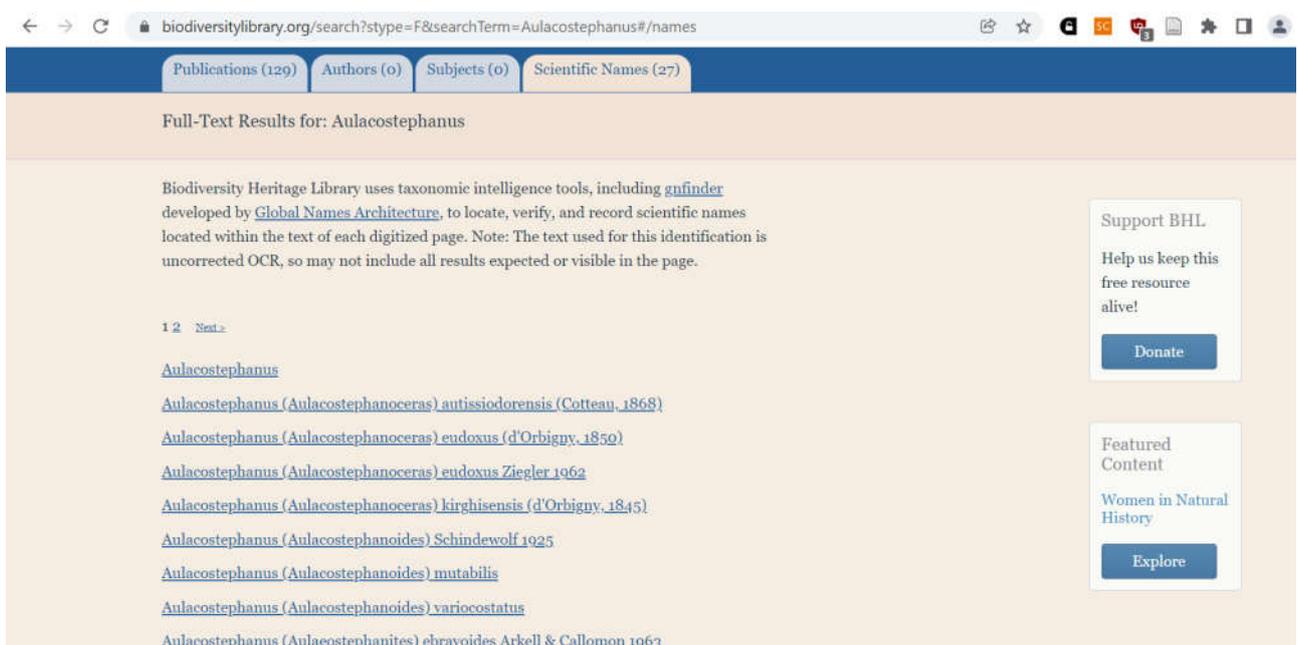


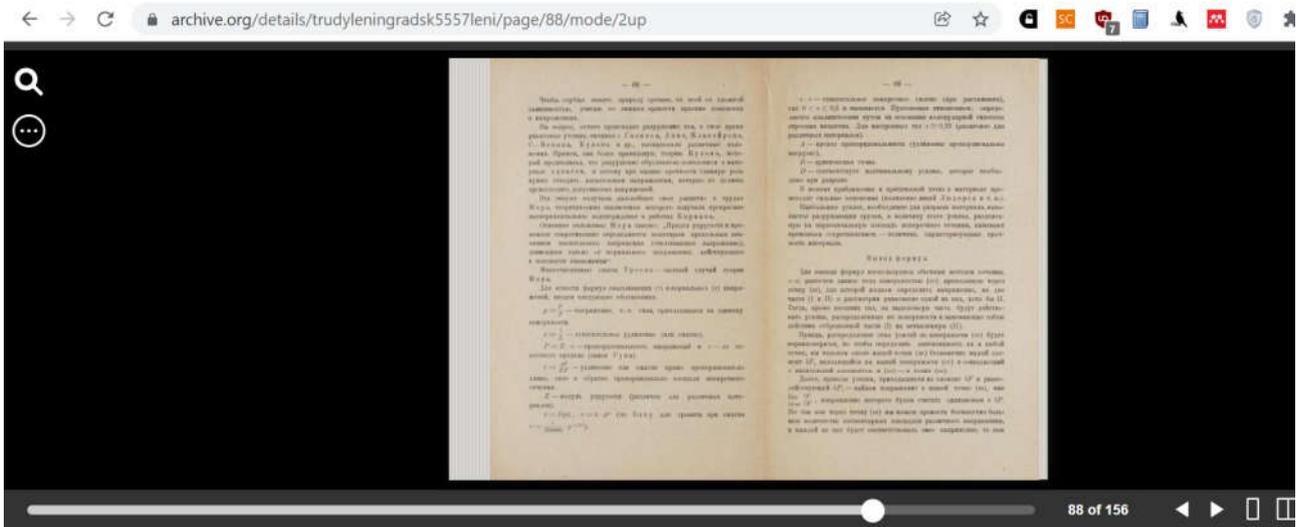
Fig. 27e. Example of species and genera from the query at fig. 26e.

Since the search is full-text, you can also search for any keywords. There are especially many publications here that are a hundred or more years old (and do not fall under the copyright restrictions). In addition, BHL, under an agreement with the copyright holder, may digitize and make available to the public more recent publications.

Among the shortcomings of BHL, one can note that often the text layer can be recognized incorrectly (with an erroneously selected language, this is especially common for those journals with non-Latin scripts), as well as the low quality of illustrations in pdf files (see Appendix 3 for how to deal with this). By the way, all publications from BHL are hosted on archive.org (<https://archive.org/>), and sometimes it is more convenient to conduct a full-text

search on archive.org. The archive.org web portal can also be seen as a BSE, with full-text and title searches available.

When searching for publications on archive.org, you can search by publisher or author (with **creator:** operator). This publisher or author is listed as a hyperlink in the description of any publication (fig. 28e-29e).



 Trudy Leningradskogo obshchestva estestvoispytatelei. Otdelenie geologii i mineralogii = Travaux de la Société Impériale de naturalistes de Leningrad. Section de géologie et de minéralogie
by [Leningradskoe obshchestvo estestvoispytatelei](#)



Fig. 28e. Description of one of the publications available via archive.org. The hyperlink below the title leads to creator of this item as it considered by archive.org.

[Archive.org](https://archive.org) has one more specific feature: some recent publications available here through “Books to Borrow” option (figs. 30e-31e). The book can be borrowed for 1 hour (by default) or for 1 week (in this case, you may encounter ... with a queue, and you will have to wait for the requested book). Such items are not available for download.

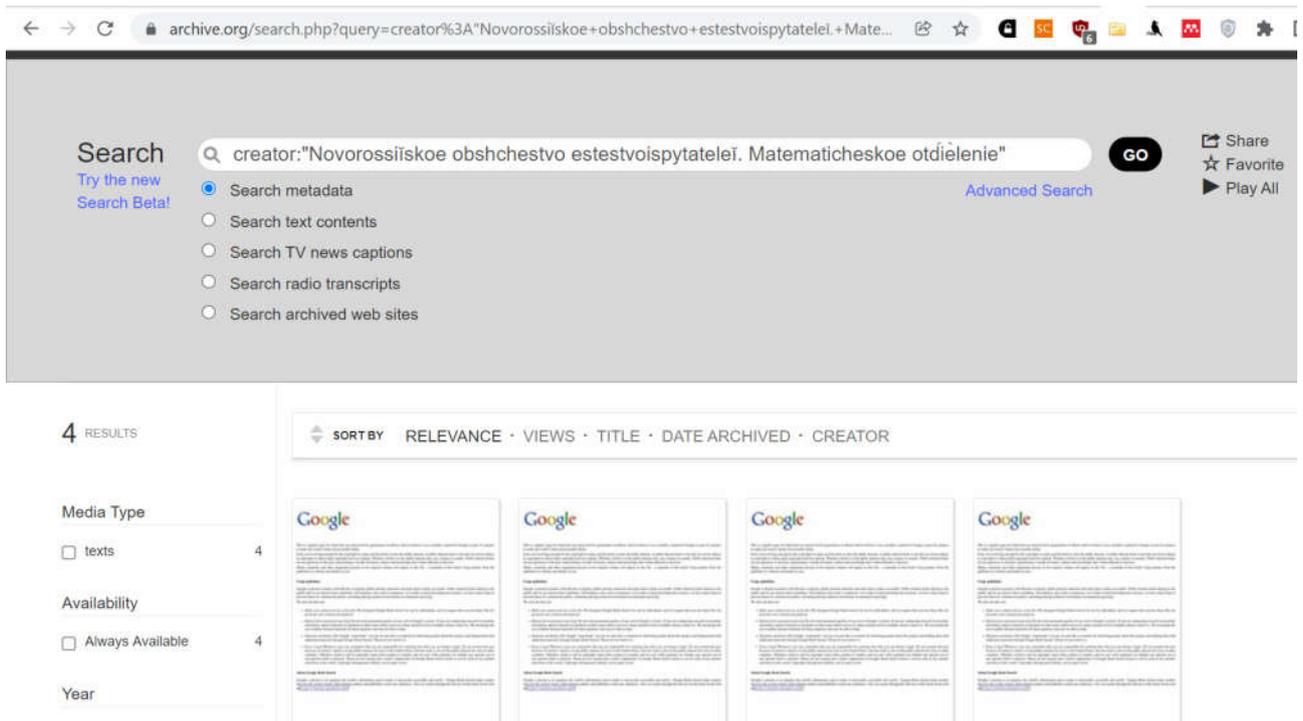


Fig. 29e. Search by creator at archive.org.

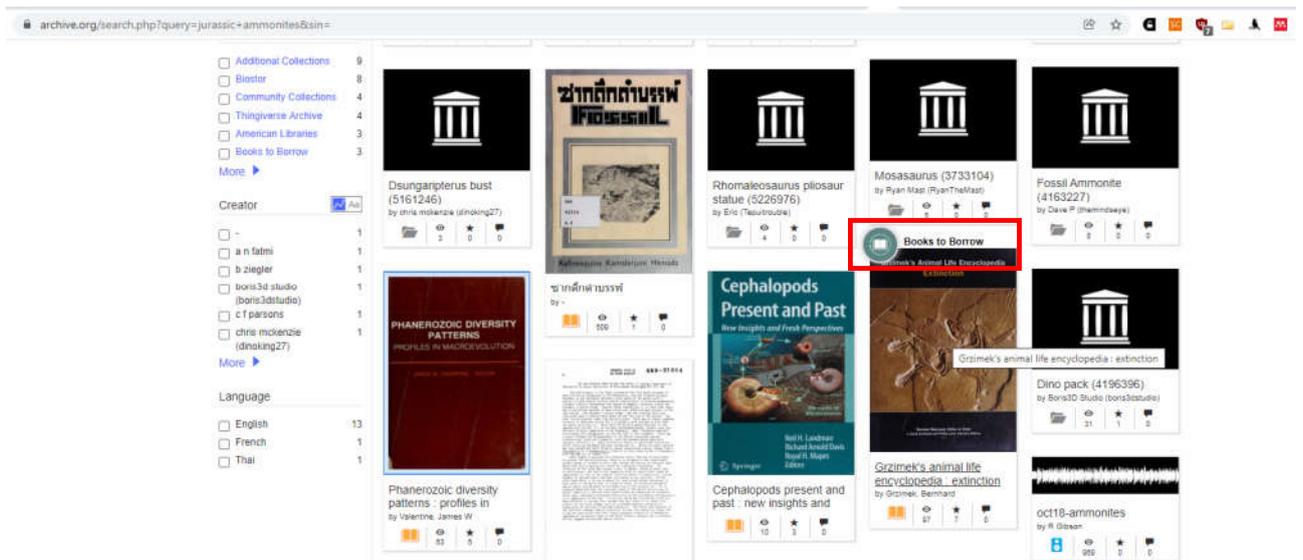


Fig. 30e. Some items available at archive.org as «Books to Borrow».

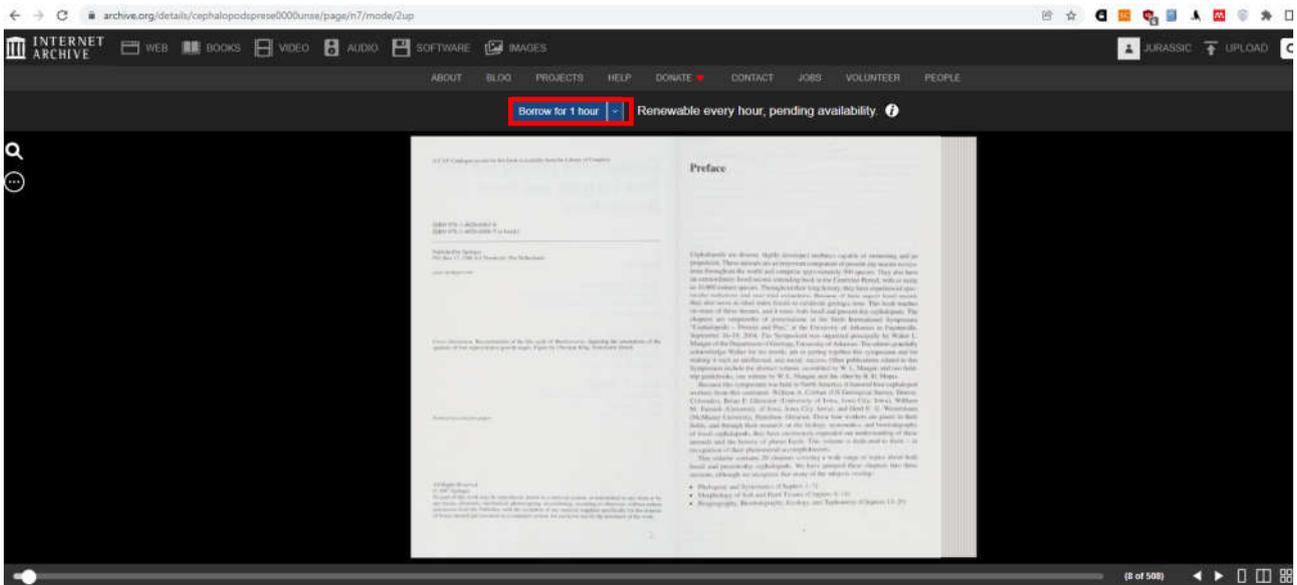


Fig. 31e. How to borrow a book.

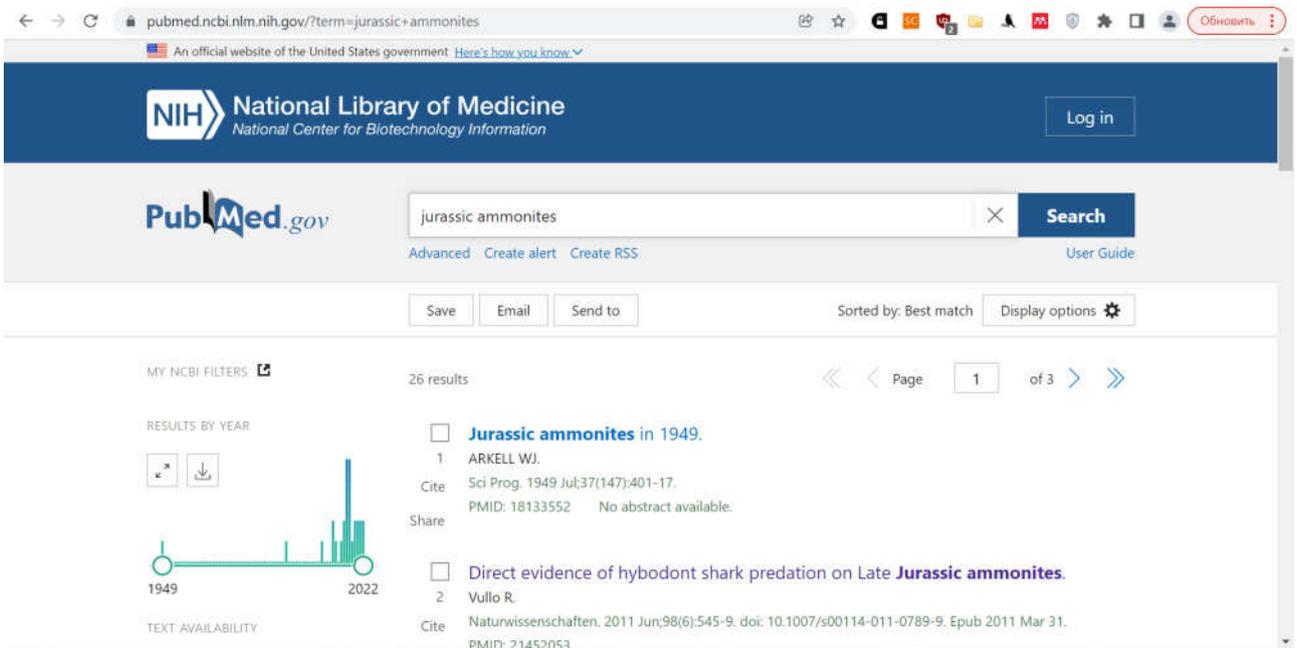


Fig. 32e. An example of PubMed search query.

Another example of a biomedical BSE is PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> or <https://pubmed.gov>, **fig. 32e**). I also have advanced search settings (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/advanced/>).

And of course, if you need to find Russian-language publications, you can't do without a search in Elibrary (<https://www.elibrary.ru/>, **figs. 33e-34e**). Two key features of this search engine are crucial:

- 1) All publications can be assessed by registered users only;
- 2) This search engine lacking English version, and available for non-English speaking use only through help of automatic translation services, such as <https://translate.google.com/> or <https://translate.yandex.com>.

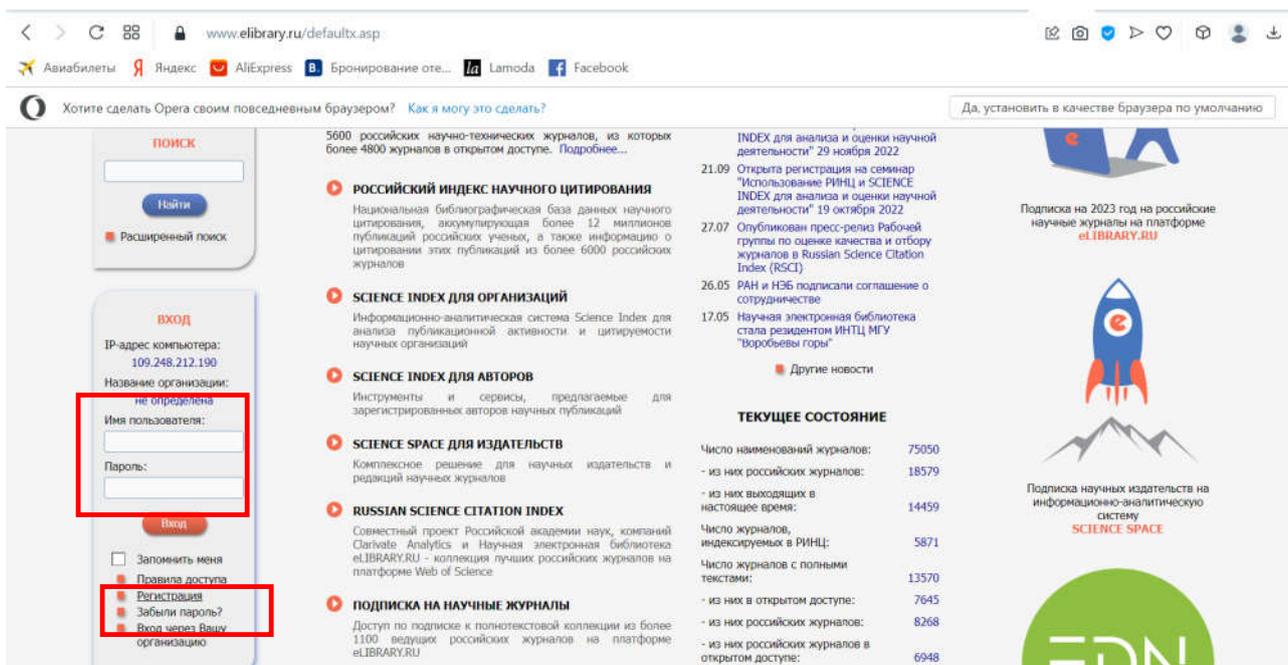


Fig. 33e. The Index page of *elibrary.ru*; Russian language Tutorial is available at https://www.elibrary.ru/projects/science_index/author_tutorial.asp.

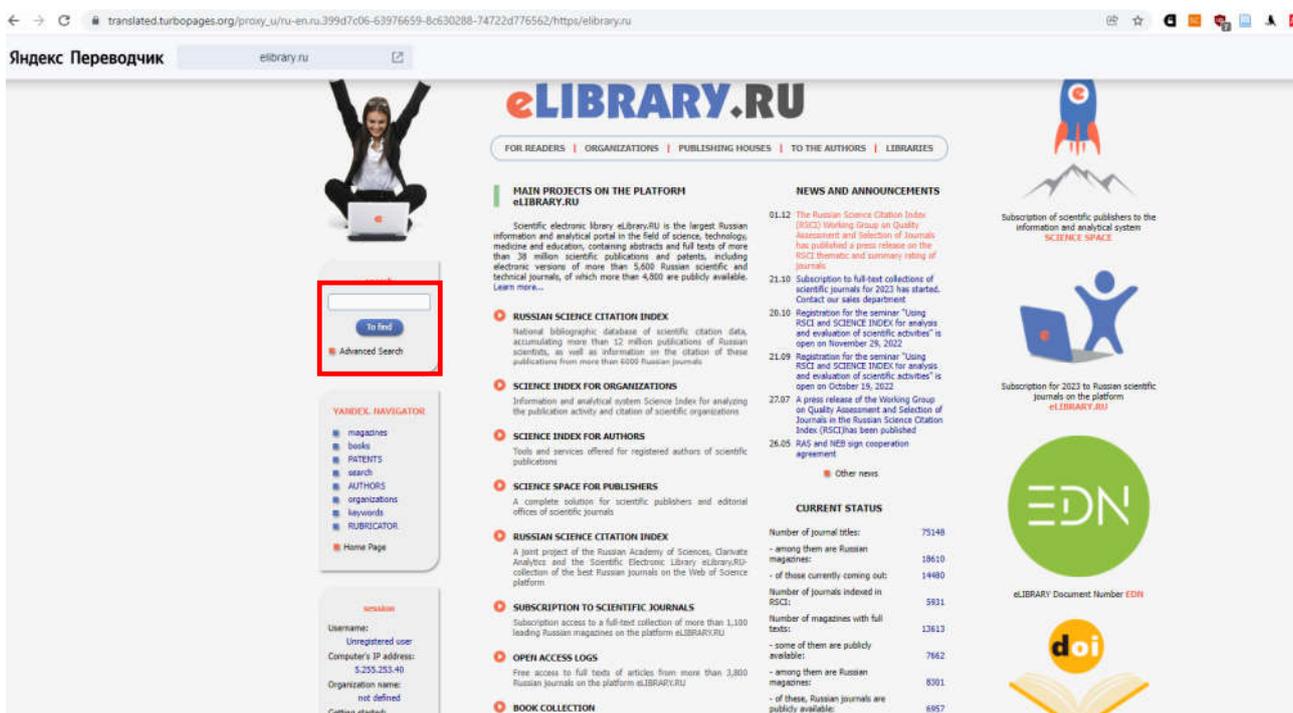


Fig. 34e. Translated Index page of *elibrary.ru* (by using *translate.yandex.com*).

The largest "pirate" projects that provide free access to scientific publications - **Sci-Hub** (<http://sci-hub.ru>) and **LibGen** (<http://libgen.is>) can also be considered as bibliographic search engines, since they include the possibility of searching by the name of the publication or keywords. For example, on **LibGen**, to search for articles on the main page, you need to select "**Scientific articles**", and to search for books, "**Non-fiction / Sci-tech**" (fig. 35e).

And if [Sci-Hub](#) can rather be used as a convenient addition to the search on [Dimensions](#), then rare monographs regularly appear on [LibGen](#), which are not found elsewhere - they are scanned by enthusiasts and placed on [LibGen](#) privately.

In general, the number of journals and serial publications on geology and biology, placed in whole or in part in the public domain, is now so large and these publications can sometimes be hidden so intricately that it turned out to be easier for me to create a catalog of links on my own site jurassic.ru as periodicals with open access (**fig. 36e**) and other useful projects (<http://jurassic.ru/elinks.htm>).



Fig. 35e. The Index page of libgen.is.

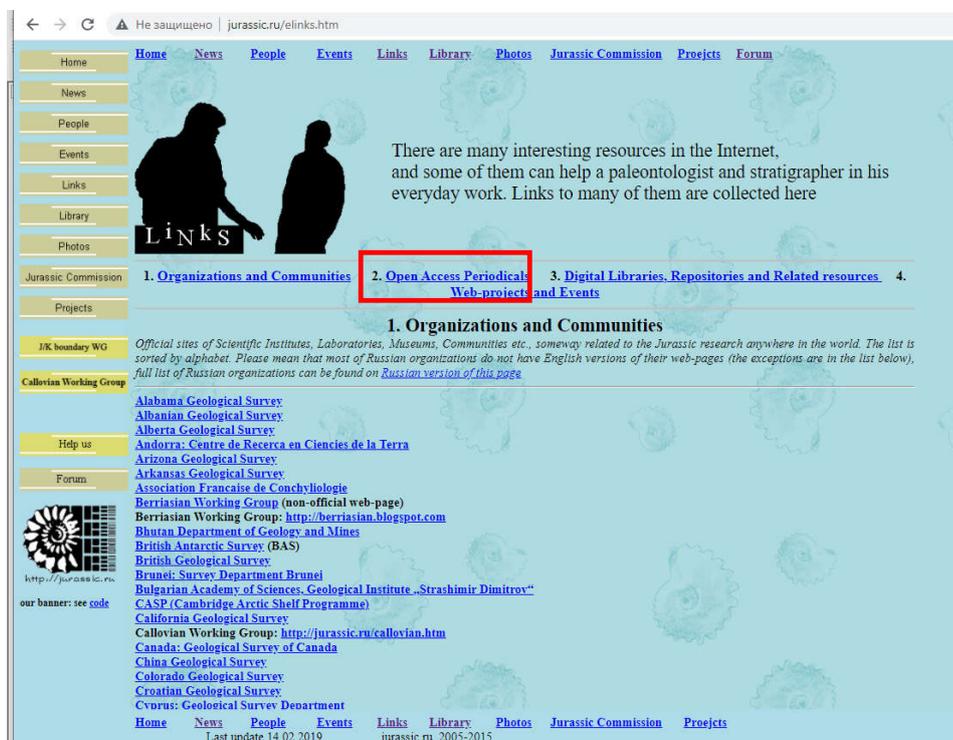


Fig. 36e. “Links” page of jurassic.ru (<http://jurassic.ru/elinks.htm>). More hyperlinks available through Russian version of the same web-page (<http://jurassic.ru/links.htm>).

Mendeley (<https://www.mendeley.com/>) can be also referred to as bibliographic search engine (fig. 37e). Initially, it was a kind of hybrid of a social network, BSE and a reference manager, which existed both in an online version and as a program installed on a computer. After the purchase of Mendeley by Elsevier in 2013, both the online version and the program became integrated into Scopus to some extent - when searching in Scopus, search results can be imported into Mendeley with the click of a button. However, the results for the same query and the number of results in Mendeley and Scopus are noticeably different - there are more results in Scopus. A brief description of the program can be found at <https://www.elsevier.com/solutions/mendeley>.

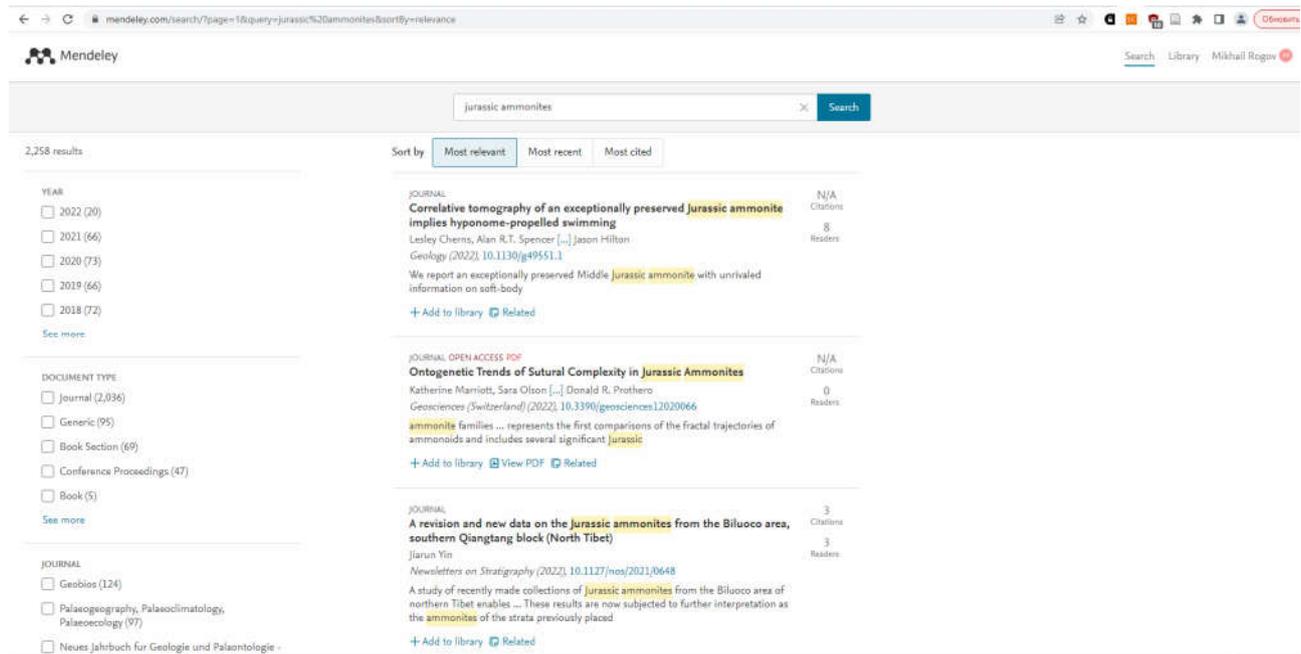


Fig. 37e. Publication search in Mendeley.

To some extent, scientific social networks ([Academia.edu](https://www.academia.edu/) <https://www.academia.edu/>, [ResearchGate](http://researchgate.net/) <http://researchgate.net/>) can be considered as bibliographic search engines. However, the content of scientific social networks is well indexed by Google, and it only makes sense to regularly check the update feed in search of something completely new.

2.3. Scientific social networks

A little over 20 years ago, the explosive growth in the popularity of social networks (or social networking service, online platforms which people use to build social networks or social relationships with other people who share similar personal or career content, interests, activities, backgrounds or real-life connections) began. In total, there are currently several hundred different social networks, of which more than 100 million users have more than 30 social networks. It is not surprising that almost immediately a special type of social networks appeared. These are professional social networks, focused on the social interaction of users based on their professional activities. In 2008, two scientific social networks appeared - [ResearchGate \[RG\]](http://researchgate.net) (<http://researchgate.net>) and [Academia.edu](http://academia.edu) (<http://academia.edu>), both free for users. The main functions that both of these social networks provide are the ability for researchers to create personal pages where they can upload electronic versions of their publications, as well as the ability to subscribe to updates from colleagues (this is a common feature of social networks in general). Both networks have a search function for publications and their authors.

Consider the features of scientific social networks on the example of [ResearchGate](http://researchgate.net), since this network has a greater number of various functions (**fig. 38e**).

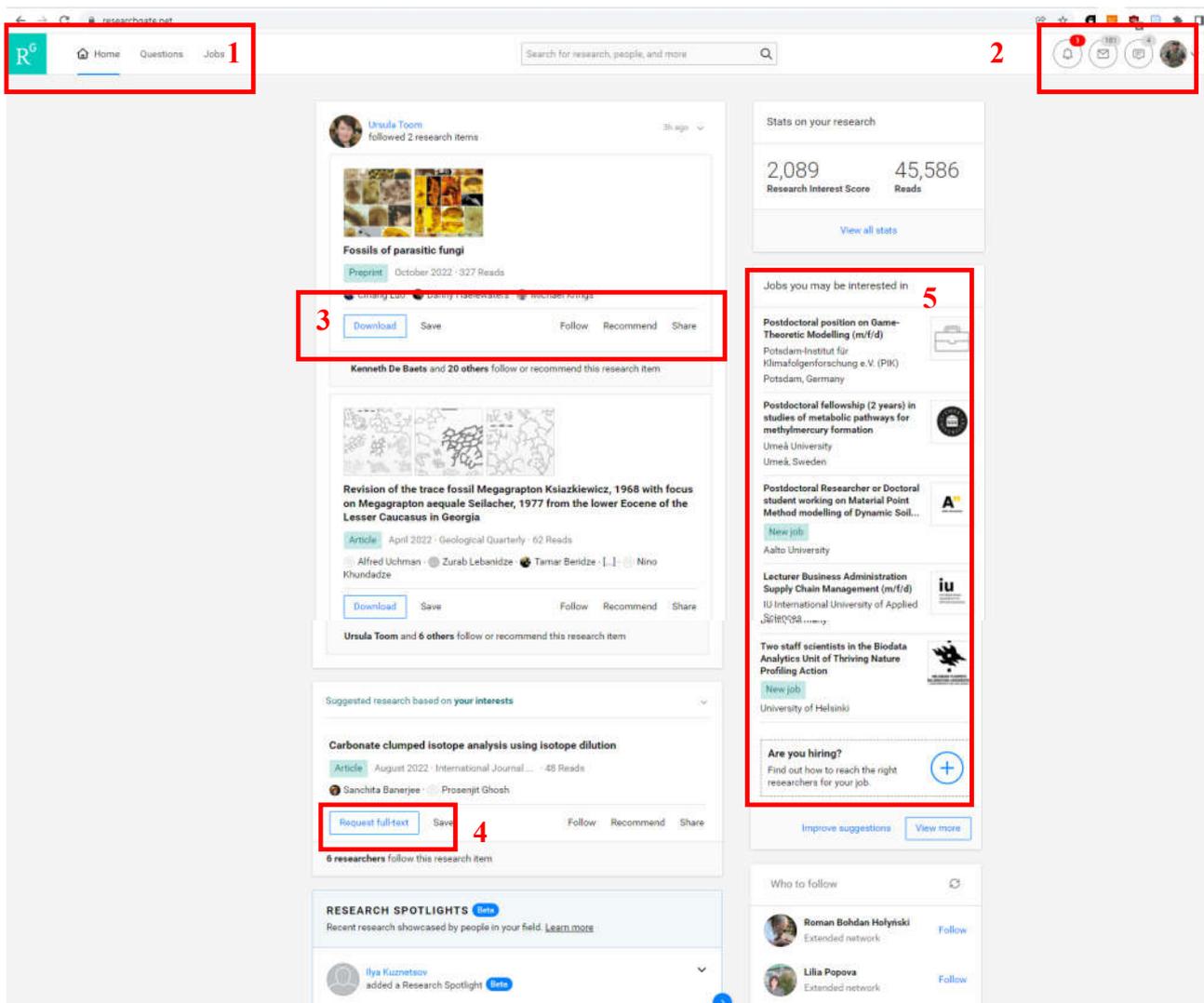


Fig. 38e. Index page of [ResearchGate](http://researchgate.net).

On the main page of the site (after you have successfully registered there), you can see (1) main sections on the left - a link to the main page, a section with a discussion of issues proposed by users to the "collective mind", as well as job offers (they are also partially duplicated in column on the right (5)). At the top right of the page (2) there are symbols in the form of a bell (notifications are placed there, for example, about new citations of your publications, additions to groups you created, or data about colleagues who subscribed to your updates), in the form of a letter (as you might guess - there are incoming and outgoing messages), and in the form of something like a callout with lines (requests for full-text versions of your works are located there, as well as colleagues' assumptions that certain works available in the RG database are yours), and , finally - a picture with the avatar of the author of the page, the link from where leads to his profile. In the central part of the page (3) there is an update feed familiar to any social networks (in this case, it mainly consists of articles of colleagues whose updates you have subscribed to). Some publications are usually immediately available for download, others can be requested from the authors by clicking on the “*Request fulltext*” button under the title of the work (4). Posts can also be (3) saved (*Save*), recommended to colleagues (*Recommend*), shared (*Share*) and subscribed (*Follow*).

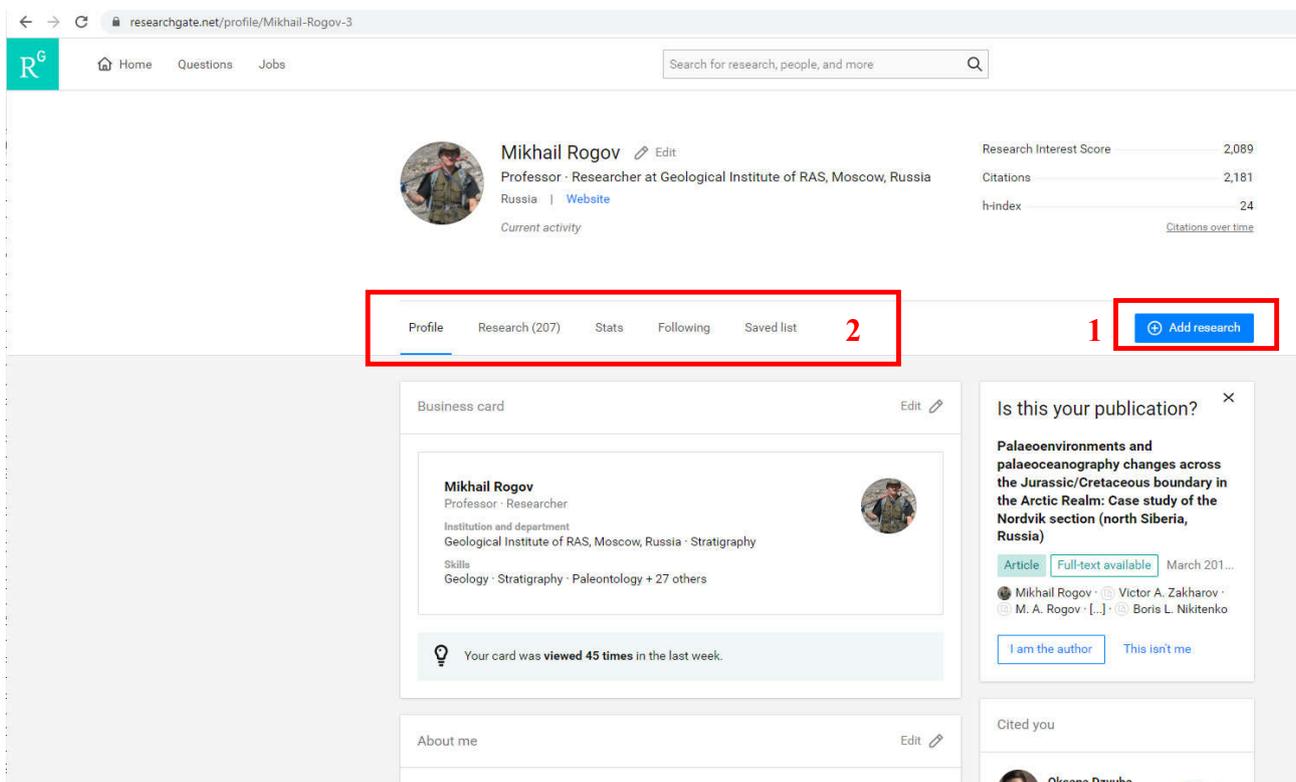


Fig. 39e. User's profile at [ResearchGate](https://www.researchgate.net).

In the profile, in addition to information about the place of work and research topics, the most important thing, of course, is the content that is added (1) when you click the “*Add research*” button (fig. 39e). These can be publications, presentations, posters, projects, etc. Added publications can also generate DOIs here (if they are not assigned by the publisher). The profile also contains (2) a list of added files (*Research*), statistical information about views, downloads and citations of publications (*Stats*), a list of recommended / marked studies, questions and projects (*Following*). At the bottom right of your profile you can find a list of those who have subscribed to your updates and those you have subscribed to.

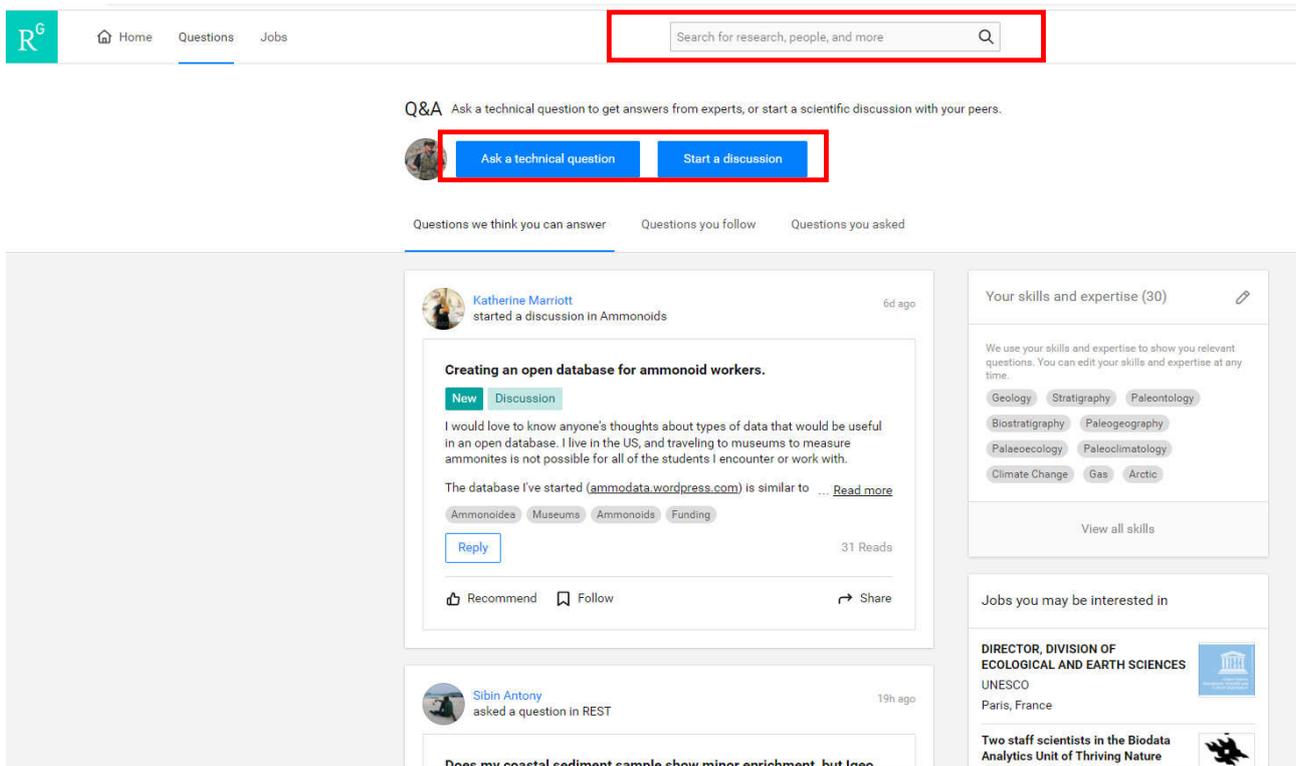


Fig. 40e. Questions & discussions at *ResearchGate*.

A very useful section of the *ResearchGate* website is questions and discussions (**fig. 40e**). Here you can ask a question on any near-scientific topic (for example, help identify a particular fossil, suggest what instruments and methods can be used to conduct certain studies, offer colleagues joint topics for research, etc.). Accordingly, here you can either search for questions and discussions that someone has already posted, or add your own.

Information about publications on *ResearchGate* is posted both by the users themselves and is automatically "fished out" by this online platform from publishers' websites. The content of both *ResearchGate* and *Academia.edu* is well indexed by *Google* and *GoogleScholar*, often ahead of publisher sites for the same publications.

Recently, two social networks for researchers have appeared. These social networks developed by open access journal publishers *Frontiers* (*Loop* social network <https://loop.frontiersin.org/> [note that this is not the only social network with this name], see also <https://zendesk.frontiersin.org/hc/en-us/categories/360000067589-Loop>) and *MDPI* (*Sciprofiles*, <https://sciprofiles.com/>). I could not find information on the number of registered users in these social networks, but their attendance according to *Similarweb* (<https://www.similarweb.com/>) is two and three orders of magnitude lower than that of *ResearchGate*, respectively.

2.4. Searching for publications of a specific type (dissertations, unpublished reports, geological maps & explanatory notes, stratigraphic charts, etc.)

Как уже упоминалось выше, среди публикаций в последнее время стали доступны работы такого типа, которые до недавнего времени были практически недоступны – это диссертации, отчёты и записки к геологическим картам, а также стратиграфические схемы и серийные легенды. И часто для поиска публикаций данного типа необходимо использовать особые методы.

As mentioned above, among publications, some previously hardly accessible types, such as dissertations, unpublished reports and explanatory notes to geological maps, become available.

Let's start with dissertations. Although many dissertations (both modern Russian and sometimes quite old foreign ones) are posted on the Internet in the public domain and are indexed by search engines, information about all new items is available through web-site of Attestation Commission (https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list, **fig. 41e**). On this site, dissertations can be searched by specialty, the name of the applicant, the type of dissertation, keywords, date and place of defense, and other parameters.

The screenshot shows the website of the Attestation Commission (VAK) in Russia. The main navigation menu includes 'ГЛАВНАЯ', 'НОВОСТИ', 'ДОКУМЕНТЫ', 'ОБЪЯВЛЕНИЯ О ЗАЩИТАХ' (highlighted), 'АРХИВ ВАК', 'ВОПРОСЫ', and 'КОНТАКТЫ'. Below the menu is a search form with the following fields:

- ФИО: ... поиск по соискателю
- Шифр диссертации: ... поиск по шифру
- Отрасль науки: -выберите-
- Место выполнения диссертации: ... поиск по месту выполнения
- Наименование диссертации: ... поиск по наименованию
- Место защиты: ... поиск по месту защиты
- Специальность: -выберите-
- Тип диссертации: -выберите-
- Дата защиты от: 12.11.2022
- Дата защиты до: 12.12.2022

The search results table is as follows:

№	Дата защиты	ФИО соискателя	Наименование диссертации
1	12.11.2022	Анимоков Ислам Каншоубиевич	Педагогическое содействие в развитии профессиональной успешности сотрудников полиции
2	12.11.2022	Бештоев Рустам Олегович	Развитие уверенности в себе у молодых сотрудников органов внутренних дел в дополнительном профессиональном образовании
3	12.11.2022	Галустян Микаел Жирайрович	Формирование портфеля независимым частным инвестором на российском фондовом рынке
4	12.11.2022	Томаева Диана Михайловна	Формирование готовности к работе с подростковыми девиациями у будущих юристов-бакалавров в образовательном пространстве вуза
5	14.11.2022	Афендииков Николай	Особенности атеросклеротического поражения коронарных артерий и продольной деформации миокарда левого желудочка у пациентов со стабильным и нестабильным течением ишемической болезни сердца

Fig. 41e. Search of Russian dissertations.

Numerous open access dissertations available through national web-sites (Brazil: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>; UK: <https://ethos.bl.uk/Home.do>; France: <https://www.theses.fr/>; Sweden: <https://www.dissertations.se/>; Japan: <https://ci.nii.ac.jp/d/?l=en>). Specialized search engine focused on OA dissertation searching is available at <https://oatd.org/>.

Unpublished geological reports in Russia available for free at <https://efgi.ru/>, but for Russian citizens only, as they accessible through national service portal Gosuslugi to registered users. There are some examples also outside Russia, when unpublished geological records become freely accessible. These are, for example, Norwegian Petroleum Directorate reports (<https://www.npd.no/en/>), or reports by US Geological Survey (<https://www.usgs.gov/publications/reports>), and Geological Survey of Canada (<https://www.canada.ca/en/natural-resources-canada/search.html?q=%22unpublished+report%22&wb-srch-sub=#wb-land>).

Approximately as difficult to access as geological reports, for a long time were geological maps, especially large-scale ones. But there have been big changes recently.

Geological maps and explanatory notes for the territory of Russia and a number of countries of the former USSR are posted on the VSEGEI website. They are available in several sections of the site. Thus, the recently released maps at a scale of 1:1000000 and 1:200000 and notes to them are posted on the website in the section (https://vsegei.ru/ru/info/catalog_ggk/), but the main section of the site with maps and explanatory notes is <http://webmapget.vsegei.ru/index.html> (figs. 42e-44e).

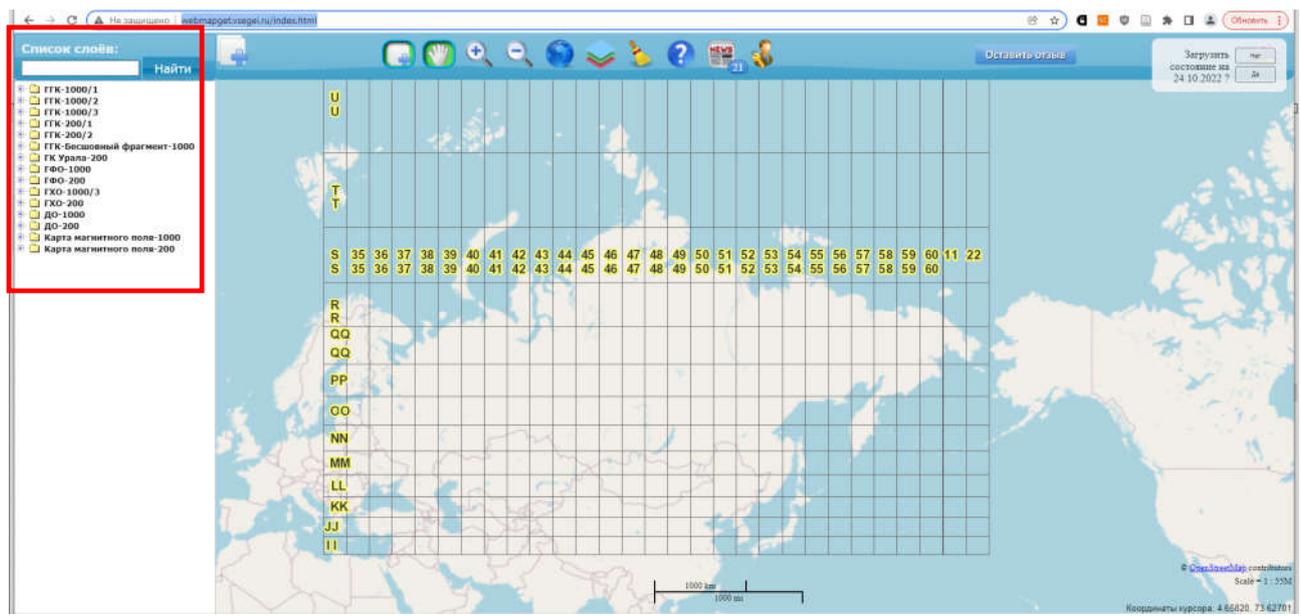


Fig. 42e. Geological maps with different scales can be easily found at webmapget.vsegei.ru.

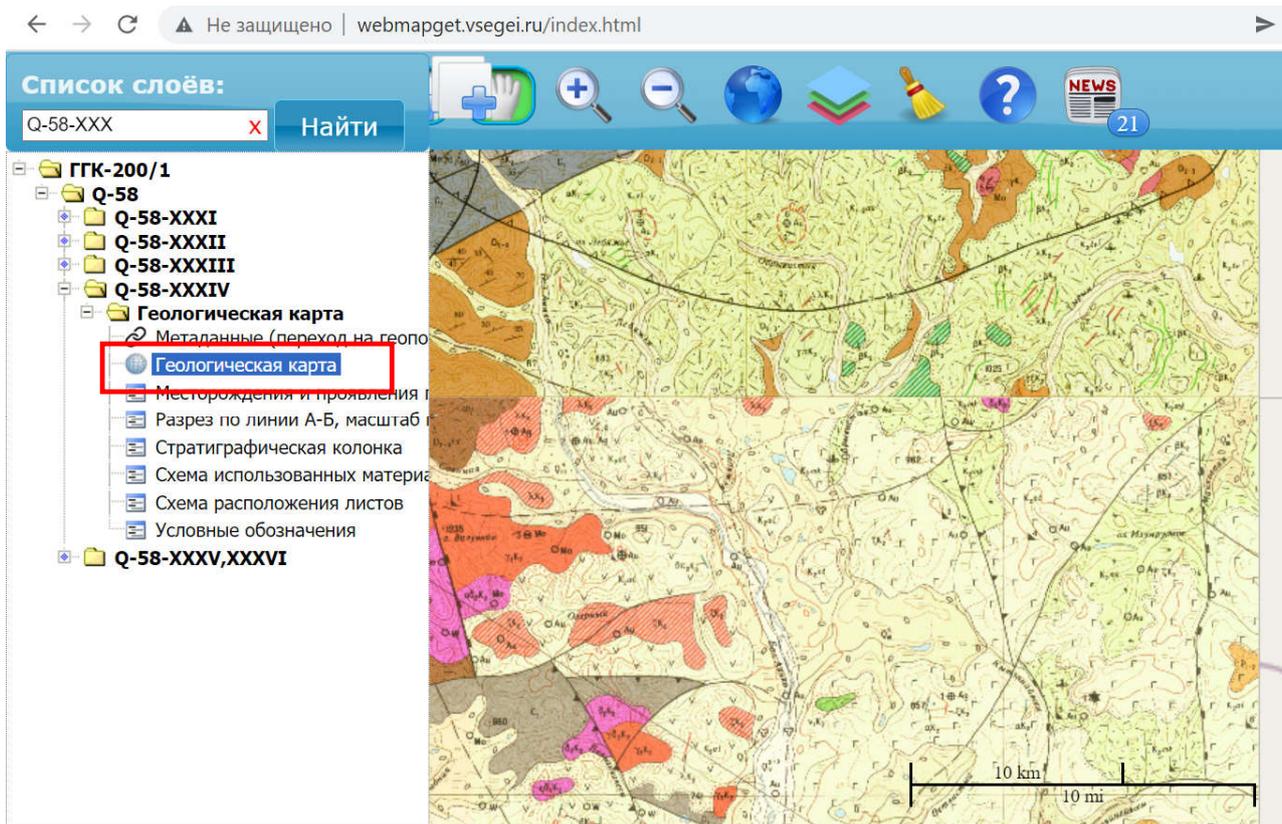


Fig. 43e. High-resolution geological map at webmapget.vsegei.ru.

Certain sheets of geological maps can be searched by the nomenclature of sheets, by scale, and by type. Or you can simply zoom in on the desired section of the map and see which sheets it belongs to. The geological maps themselves and explanatory notes to them are available in the left menu (figs. 43e-44e). Explanatory notes in pdf format, when you click on the link, are automatically downloaded, and maps are opened as a separate layer on a geographic background. You can download maps using a separate VSEGEI portal - <http://geolkarta.ru>. Many of these maps and explanatory notes are also freely available at <http://geokniga.ru>.



Fig. 44e. Explanatory notes (marked by red) at webmapget.vsegei.ru.

Geological maps and explanatory notes for other countries can be downloaded on specialized sites (for example, geological maps of USA - https://ngmdb.usgs.gov/ngmdb/ngmdb_home.html; geological maps of Japan - <https://gbank.gsj.jp/datastore/download.php?lang=en>; geological maps of Croatia -

<https://www.hgi-cgs.hr/geoloske-karte/>; geological maps of Brazil - <https://geosgb.cprm.gov.br/>; geological maps of France - <http://mapsref.brgm.fr/wms-c.html>). Web-portal OneGeology (<http://portal.onegeology.org/OnegeologyGlobal/>, fig. 45e) provides catalogue of data with hyperlinks to geological maps of different countries (<http://onegeology-geonetwork.brgm.fr/geonetwork3/srv/eng/catalog.search#/home>) (fig. 46e).

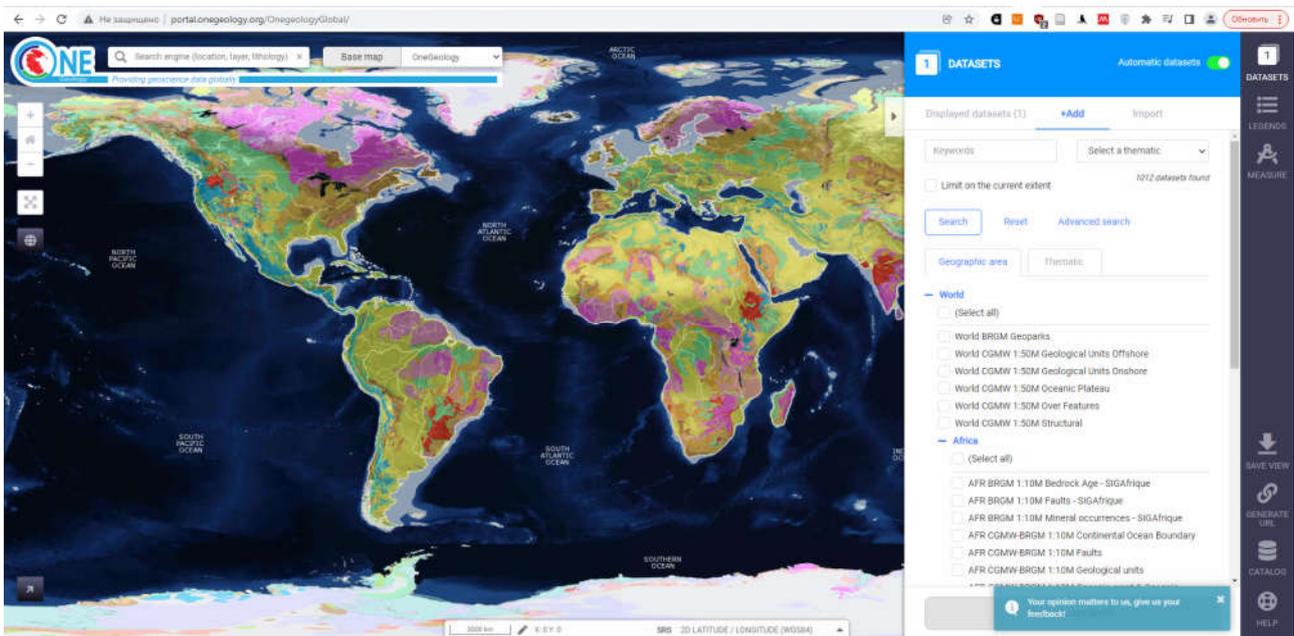


Fig. 45e. Geological map of the World at OneGeology (<http://portal.onegeology.org/OnegeologyGlobal/>).

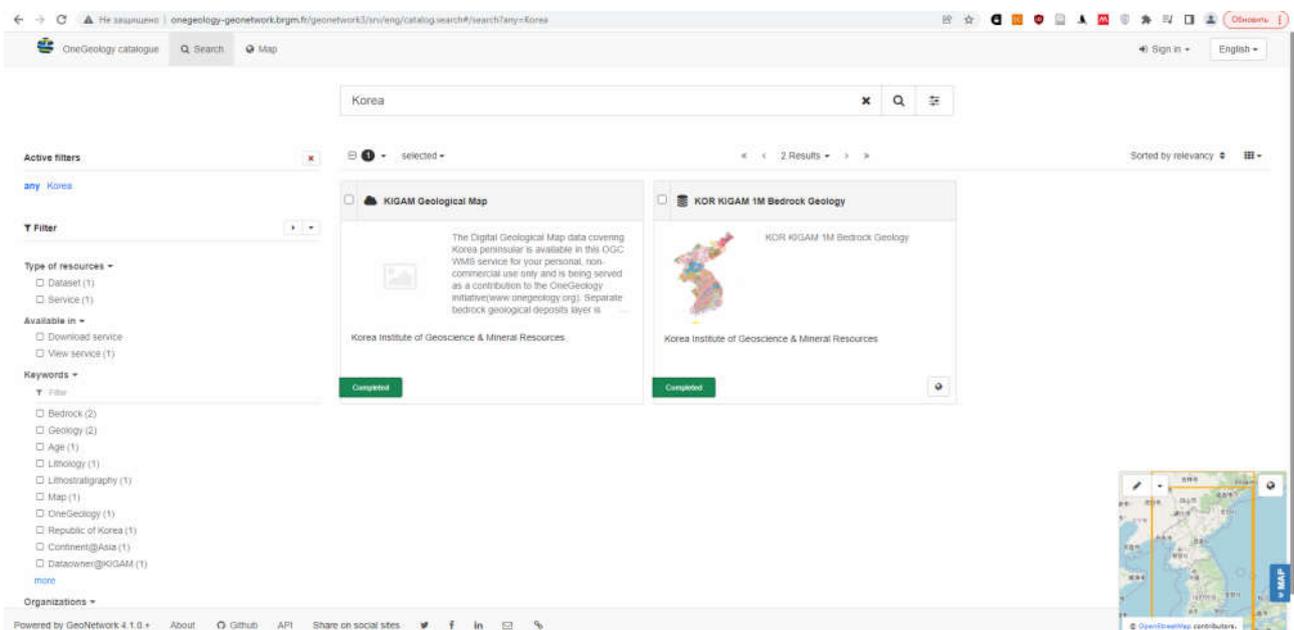


Fig. 46e. An example of searching for geological maps by area at <http://onegeology-geonetwork.brgm.fr/geonetwork3/srv/eng/catalog.search#>.

Part 3. Setting up alerts

3.1. Alerts provided by bibliographical search engines

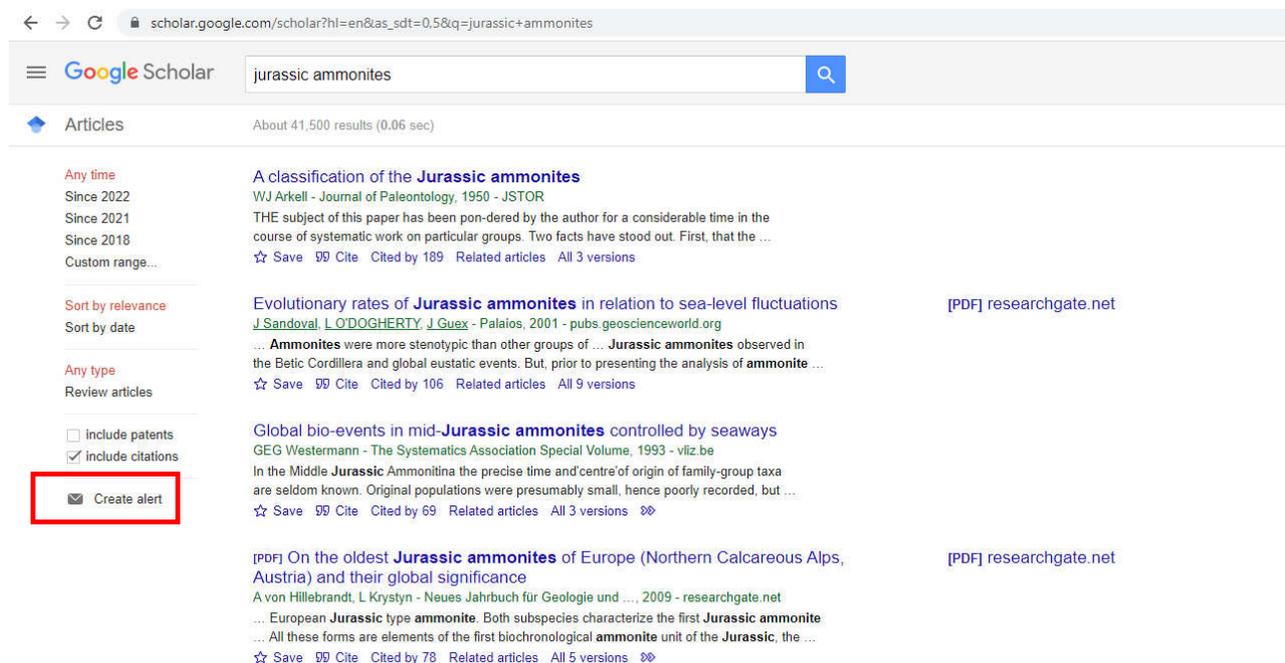
Being able to search for information about scientific publications on your subject is good. But even better if this information will find you. In this part of the review on the search for scientific publications, we will consider the features of setting alerts (**fig. 47e**).



<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Google Scholar Aler.	jurassic ammonites - new results - Middle and Upper Jurassic ammonites from the Dalichai For...	01:05
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Google Scholar Aler.	glendonite OR glendonites OR ikaite - new results - Diversity of igneous rocks from the Isachse...	01:05
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Google Scholar Aler.	cephalopods OR cephalopoda - new results - Coupled Genomic Evolutionary Histories as Signat...	01:05
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Оповещения от Акаде.	Новые статьи, связанные с работами автора Alexey Krylov - [PDF] Геохимические особенн...	01:05
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Google Scholar Aler.	New citations to my articles - New belemnite records from the Mitarai Formation, Tetori Group, ...	01:05
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Google Scholar Aler.	Daniel Stockli - new articles - Fluvial and eolian sediment mixing during changing climate condi...	01:05
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	ScienceDirect Message Center	Petroleum Research: Alert 07 November Alert: Petroleum Research New Articles available on ScienceDirect Design and construction of a continuous pilot flotation facility: A case study for w...	7 ноя
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	GeoScienceWorld	Early Publication Articles for Geology Early Publication November 05, 2022 Read the latest Early Publication Articles research-article Rapid megaflood-triggered base-level rise on Mars Josh...	6 ноя
<input type="checkbox"/>	<input type="star"/>	<input type="play"/>	Scopus	Scopus - оповещение о поиске, "geological institute russian academy of sciences" 60104186 Scopus Оповещение о поиске, "geological institute russian academy of sciences" 60104186 ...	4 ноя

Fig. 47e. Significant part of incoming e-mails in my postbox is alerts.

A useful option that is available in [GoogleScholar](https://scholar.google.com/) (<https://scholar.google.com/>) is the ability to configure a wide variety of alerts. It is very easy to do this: for any search query, just click on the “*Create alert*” button located at the bottom left of the screen (**fig. 48e**). And the next time a post matching the relevant keywords is indexed, you'll get an email notification right away.



The screenshot shows the Google Scholar search results for the query "jurassic ammonites". The search bar at the top contains the query and a magnifying glass icon. Below the search bar, the results are displayed in a list format. On the left side, there are filters for "Articles" (About 41,500 results), "Any time" (Since 2022, Since 2021, Since 2018, Custom range...), "Sort by relevance" (Sort by date), "Any type" (Review articles), and "Include patents" (checked) and "Include citations" (checked). The "Create alert" button is highlighted with a red box. The search results include several articles, each with a title, author, journal, and citation information. The first article is "A classification of the Jurassic ammonites" by WJ Arkell, published in the Journal of Paleontology in 1950. The second article is "Evolutionary rates of Jurassic ammonites in relation to sea-level fluctuations" by J Sandoval, L O'DOGHERTY, and J Guex, published in Palaios in 2001. The third article is "Global bio-events in mid-Jurassic ammonites controlled by seaways" by GEG Westermann, published in The Systematics Association Special Volume in 1993. The fourth article is "On the oldest Jurassic ammonites of Europe (Northern Calcareous Alps, Austria) and their global significance" by A von Hillebrandt and L Krystyn, published in Neues Jahrbuch für Geologie und ... in 2009.

Fig. 48e. Creating alerts at scholar.google.com is very simple task.

You can create as many such alerts as you like and subscribe to alerts by keywords or alerts about new publications of a particular author (for this, you can either search for authors of interest using the *author:* operator, or through a search in your profile on

scholar.google.com) . You can subscribe to yourself - and receive alerts about all new citations on your publications. Alerts can be viewed, deleted or added at any time (either through the “*Alerts/Alerts*” tab or through the links in the alert emails). If it is necessary to have the corresponding words in the title of publications, then the *intitle:* operator can be used while creating alerts.

But, although [GoogleScholar](https://scholar.google.com) indexes a lot, it still skips some of the publications, and it is better to additionally subscribe to other alerts as well.

One of the largest bibliographic databases [Scopus](https://www.scopus.com/) has this option. Since [Scopus](https://www.scopus.com/) itself (<https://www.scopus.com/>) is available by subscription, to set up alerts you will have to look somewhere where this subscription is available (or review articles from journals published by Elsevier) and register on this site. But to receive notifications, the presence of a subscription does not matter. Just like in [GoogleScholar](https://scholar.google.com), here you can subscribe to alerts for various keywords and their combinations (fig. 49e). At the same time, due to a significant difference in sources, you can set up the same alerts in [GoogleScholar](https://scholar.google.com) and [Scopus](https://www.scopus.com/) - the results will still differ.

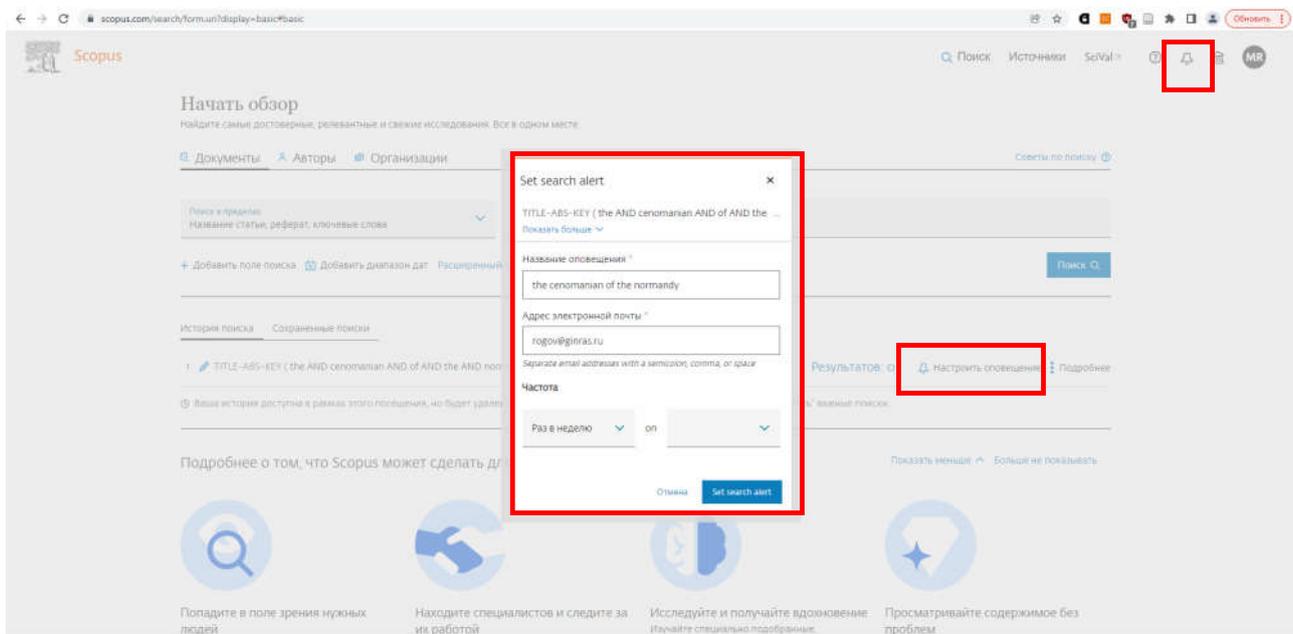


Fig. 49e. Alerts settings in Scopus available from the Index page of <https://scopus.com>.

The ability to set up alerts is also available in [Dimensions](http://app.dimensions.ai/) (<http://app.dimensions.ai/>), and here, as in the case of [GoogleScholar](https://scholar.google.com), the search is full-text, and the presence of keywords in the text of a particular publication is enough to alert. To create an alert, after any search query on the right in the search bar, click on the link "Save / Export", select "Save as favorite" and check the box "Send me email updates for new results related to this favorite" (fig. 50e) . Since [Dimensions](http://app.dimensions.ai/), as far as can be understood, indexes all publications with DOI, the coverage of this database differs from both [Scopus](https://www.scopus.com/) and [GoogleScholar](https://scholar.google.com). At [Dimensions](http://app.dimensions.ai/), as well as in the case of [GoogleScholar](https://scholar.google.com), ones can set up alerts about colleagues' new publications (fig. 51e).

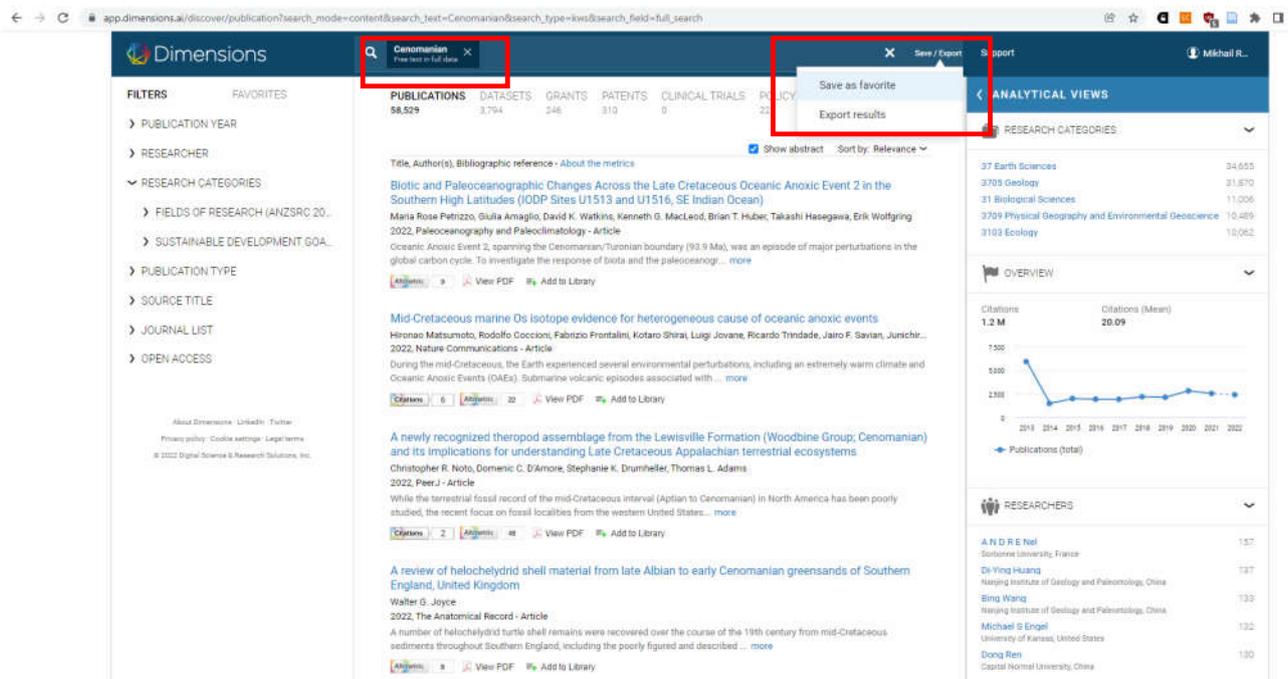


Fig. 50e. Set up alerts at *Dimensions*.

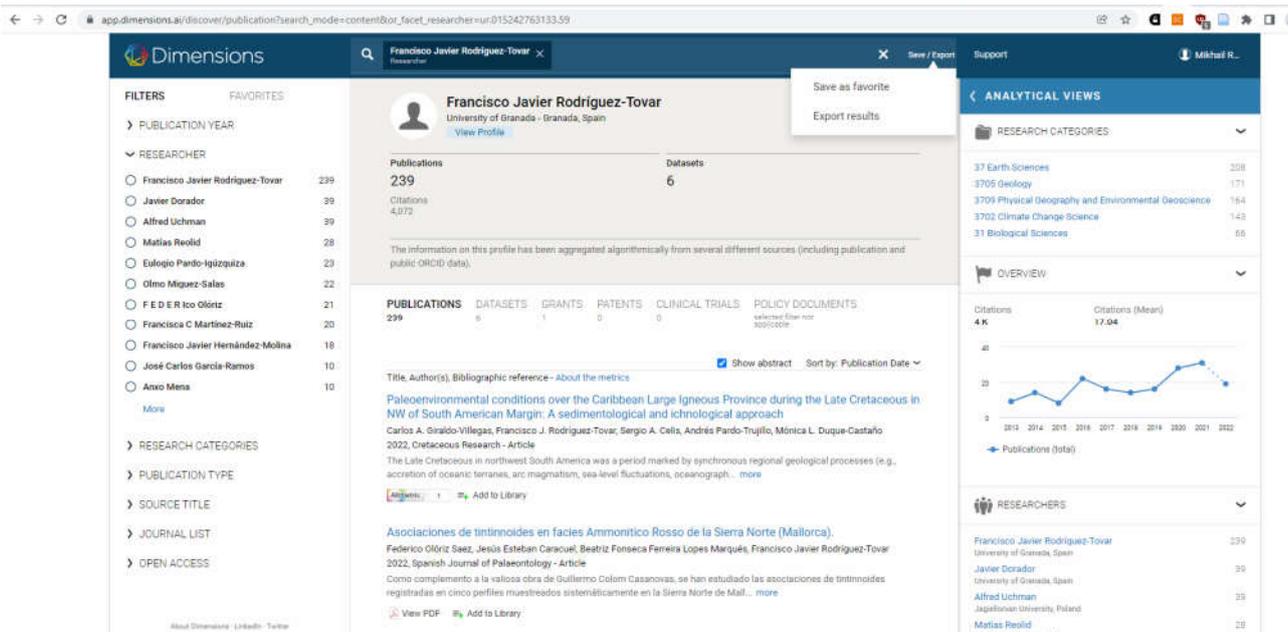


Fig. 51e. Set up alerts about publications of a colleague.

Setting alerts for new publications is also available on [PubMed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> - link "**Create alert**" under the search bar, **fig. 32e**).

3.2. Alerts from publishers and distributors of periodicals

All major international publishers and distributors of periodicals provide the opportunity on their websites to subscribe to alerts about new issues or new articles that appear in the journals they publish or distribute. Therefore, it is better to additionally subscribe to notifications about the content of the most significant publications in their subject matter from publishers.

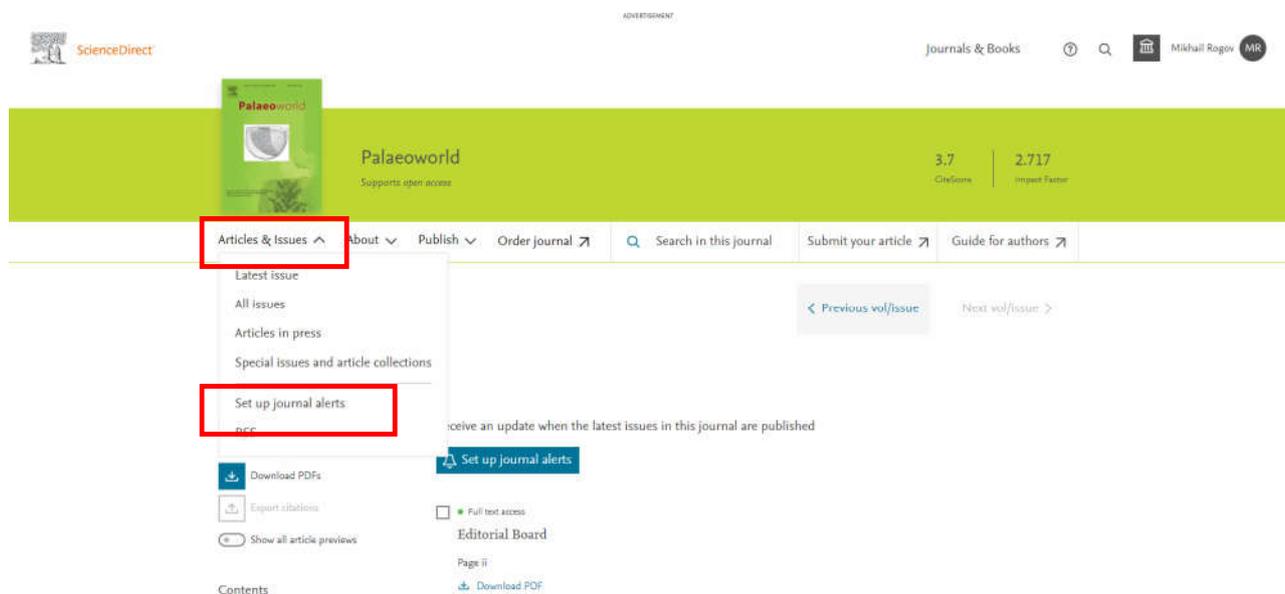


Fig. 52e. Set up alerts in the case of Elsevier journal.

Surprisingly, publishers have no semblance of uniformity in how to call a subscription to notifications about new publications! Unless in all cases you first need to go to the page of the journal of interest, and then click on the link:

<https://www.sciencedirect.com/> (Elsevier) – «**Set up journal alerts**» (fig. 52e);

<https://link.springer.com> (Springer Nature) – «**Register for Journal Updates**»;

<https://tandfonline.com> (Taylor & Francis) – «**Alert me**»;

<https://onlinelibrary.wiley.com> (Wiley) – «**Get New Content Alert**»

<https://lyellcollection.org> (Geological Society of London) – «**Alert sign up**»

<https://ingentaconnect.com> (Ingenta) – «**Receive new issue alert**»

<https://geoscienceworld.org> (GeoscienceWorld) – «**Email alerts**»

<https://academic.oup.com/> (Oxford Academic) – «**Email alerts**»

(<https://academic.oup.com/pages/using-the-content/email-alerts>)

<https://www.cambridge.org/core/> (Cambridge) – «**Add alert**» (fig. 53e)

Usually, you can subscribe to alerts about every new article or about new published issues.

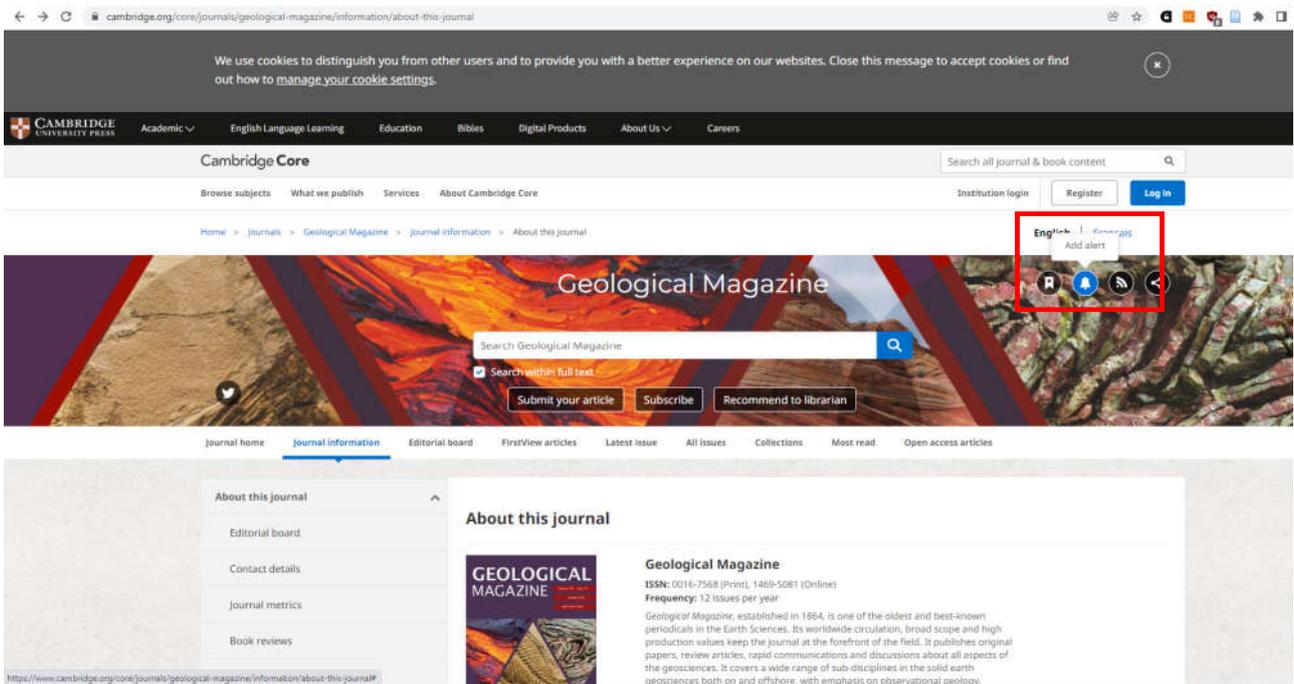


Fig. 53e. Set up alerts in the case of Cambridge journal.

In the case if journal lacking alerts option, ones may subscribe notifications through [Dimensions](#), exploring search by Source title (fig. 54e).

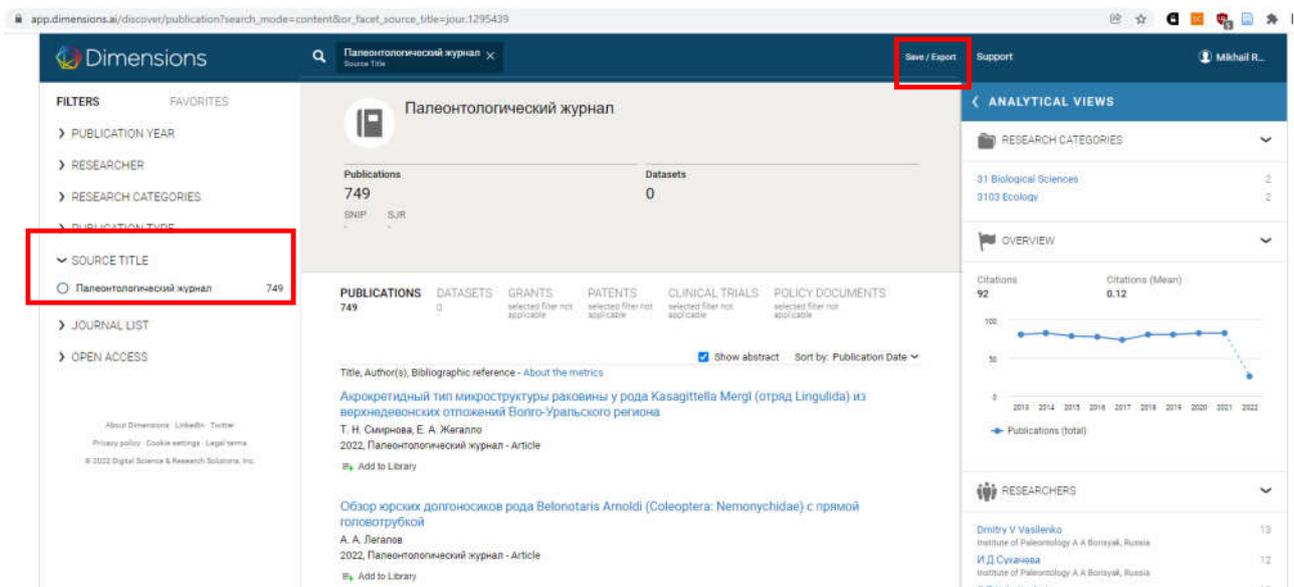


Fig. 54e. Set up alerts on new journal issues through [Dimensions](#).

Part 4. Access to scientific publications

When discussing scientific publications, of course, we must not forget that so far most of them are not in the public domain. And if you are not a millionaire and not an employee of an institution that has subscriptions to anything, then often the only way to get access to the publications you need is to use such wonderful services as **Sci-Hub** (<http://sci-hub.ru>) and **LibGen** (<http://libgen.is>). This is especially important in the case when we are talking not about just published works (for which you can contact the authors), but about relatively old publications that were published 20 or more years ago.

Sci-Hub is a project that provides free and unlimited access to scientific articles (**fig. 55e**). To access the publication you are looking for, just enter the DOI or title in the search box, or simply add sci-hub.ru before the DOI number.



Fig. 55e. Index page of *Sci-Hub*.

You can also download the **Sci-Hub X Now!** for **Chrome** (**fig. 56e**), then the required articles will be opened by clicking on the icon if the description of the desired publication is open on the publisher's or distributor's website.

True, the latest articles can not always be downloaded in this way, and here another extension for Chrome comes to the rescue - **Unpaywall**. After installing the extension, if you go to the description of an article that is publicly available somewhere (on the institute's website, in a repository or in a scientific social network), a green icon appears in the right corner of the screen, clicking on it opens a link to this work. True, in those cases when the articles themselves are available only by subscription, but the files with supplementary information are made publicly available, the extension often “confuses” such files with the article itself.

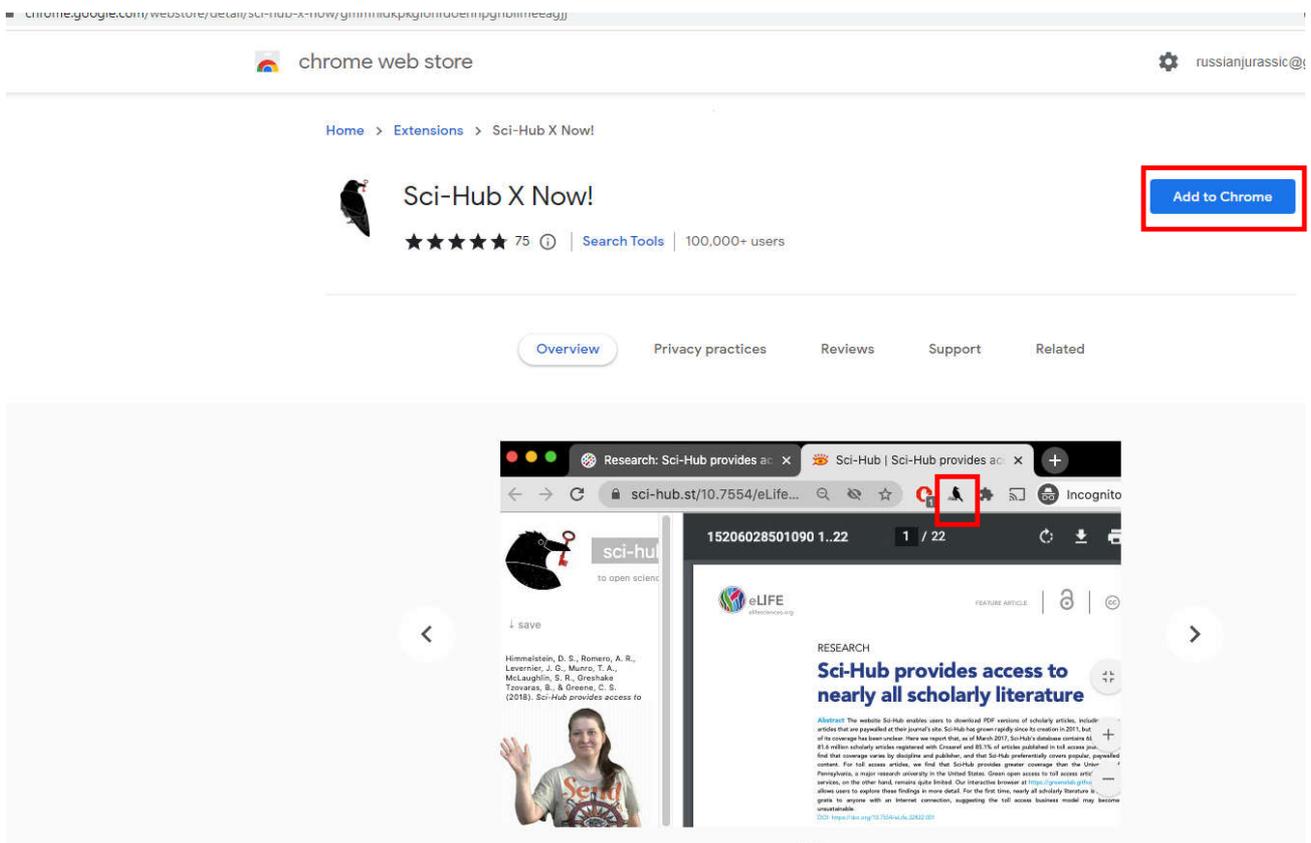


Fig. 56e. Installing the *Sci-Hub X Now!*

On [LibGen](#), you can download both articles present in the [Sci-Hub](#) database and books (see above, **fig. 35e**).

If the publication cannot be downloaded either using [LibGen](#) or using [Sci-Hub](#), but it is available in electronic form, you can leave a request in the Livejournal *pdf* community (<https://pdf.livejournal.com/>).

Part 5. Not only publications

Of course, on the Internet you can find not only scientific publications, but also a large amount of other information important for scientific work. It is impossible to give a complete overview of the variety of all the information and opportunities for work that can be found on the Internet, and something new appears almost daily. But it is still possible to at least briefly outline the directions in which it is worth looking at. Whenever possible, I try to post interesting links to <http://jurassic.ru/elinks.htm> (Fig. 36e), but, of course, I miss something.

5.1. Translation from foreign languages

Knowledge of foreign languages is a very important condition for successful scientific activity. But even with the ability to learn languages, it is absolutely impossible to know all of them, and here online dictionaries and sites offering the possibility of automatic translation from different languages. In recent years, the quality of machine translation has increased significantly, although the specificity of scientific texts is such that they are often translated with errors. Machine translation systems do a good job of translating from foreign languages (the quality depends on the frequency of use of a particular language and how regularly users need to translate from or into a given language), but so far automatic translation is immediately visible to a native speaker. Currently, the most advanced machine translation systems use neural networks - these are Google Translate (<https://translate.google.com/>, fig. 57e), Yandex (<https://translate.yandex.com/>) and DeepL (<https://www.deepl.com/translator>).

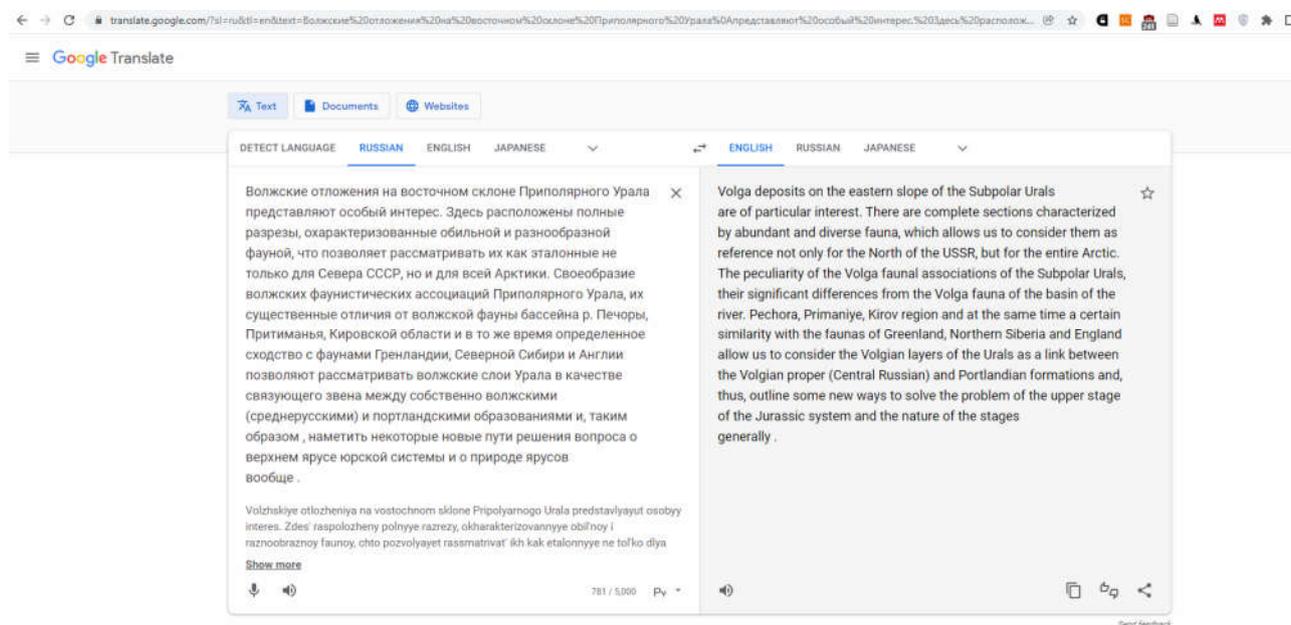


Fig. 57e. Machine translation through *GoogleTranslate* from Russian to English (from Introduction to Zakharov & Mesezhnikov, 1974). Here small errors and misspellings still occur (for example, the Volgian (stage) translated as related to Volga (river)), but text is well-understandable.

All of these online translators are able to automatically detect the language of the source text, but you can also specify it manually.

[GoogleTranslate](#), in addition to actually translating text from the largest number of languages (more than a hundred), has a number of additional useful functions. Firstly, it is the translation of website pages. The [Google Chrome](#) browser already has the [GoogleTranslate](#) extension. To translate a page, you just need to right-click anywhere on the page's web page and click "**Translate**". An alternative way to translate a site is to paste the site's URL into the translation window, select the desired language, and click on the hyperlink in another window. The page will open in the specified language (*fig. 58e*).

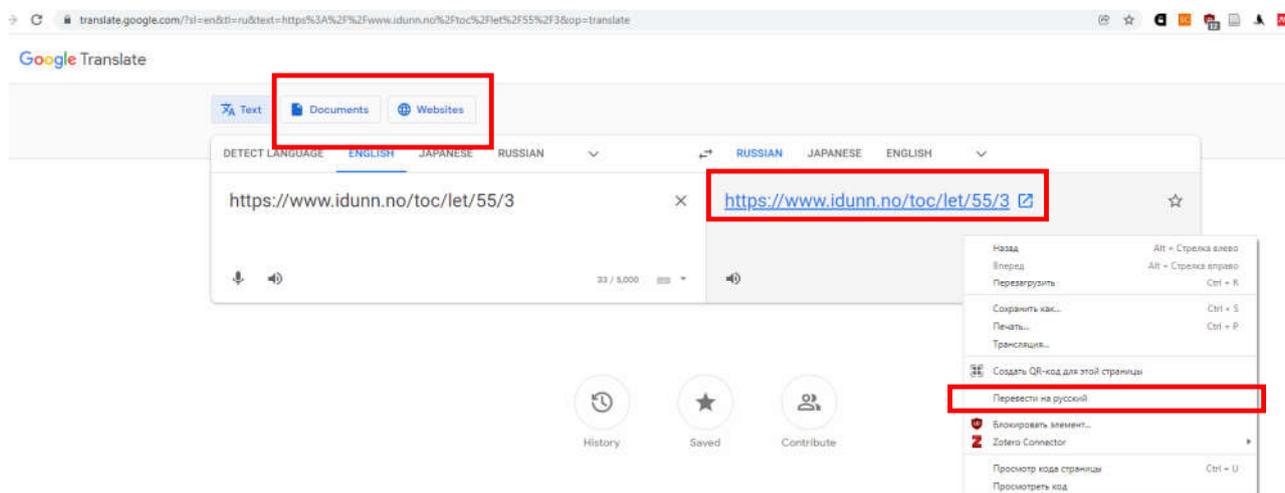


Fig. 58e. Two possibilities of website translation through [GoogleTranslate](#) – via [translate.google.com](#), and by clicking right mouse's button.

Кроме того, в [GoogleTranslate](#) можно загружать документы и переводить их. Для этого не нужно вручную открывать каждый из них и копировать текст - достаточно кликнуть на вкладку «**Documents**» (*рис. 74*) и загрузить нужный файл. Таким способом можно перевести файлы в форматах doc, docx, odf, pdf (если есть распознанный текстовый слой), ppt, pptx, ps, rtf, txt, xls и xlsx.

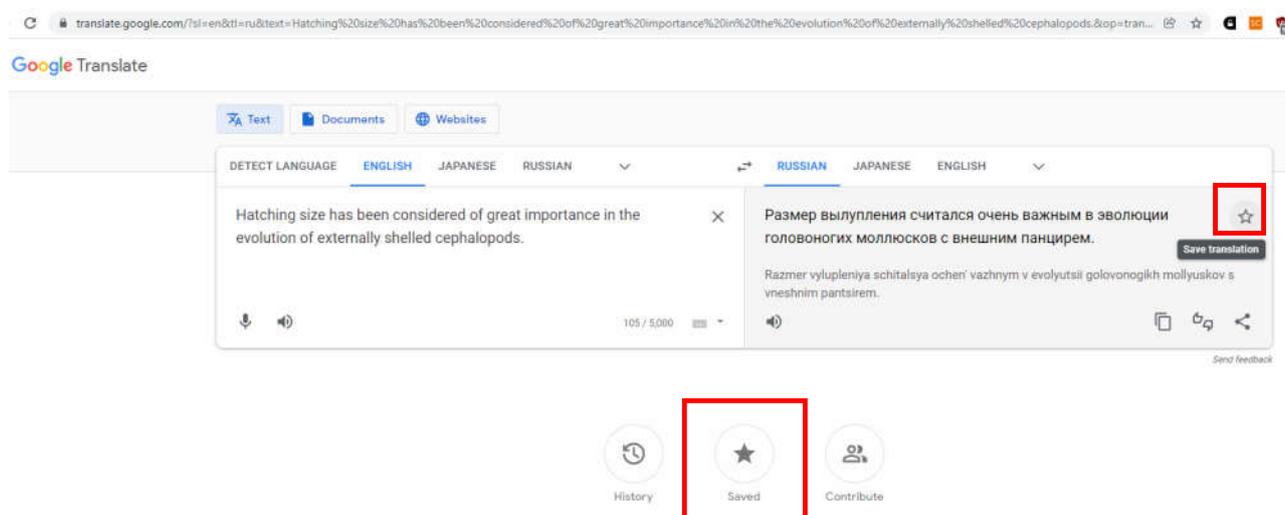


Fig. 59e. Saving words to the [GoogleTranslate](#) dictionary. Обратите внимание – перевод довольно «корявый»

You can also create your own dictionary in [GoogleTranslate](#): if you need to save this or that phrase or word, you need to click the star in the upper right corner, and in order to display

the entire dictionary, the “*Saved*” icon at the bottom (fig. 59e). At the same time, the dictionary in the [GoogleTranslate](#) application works even without the Internet. Other [GoogleTranslate](#) options include simultaneous speech translation, dialogue translation, etc.

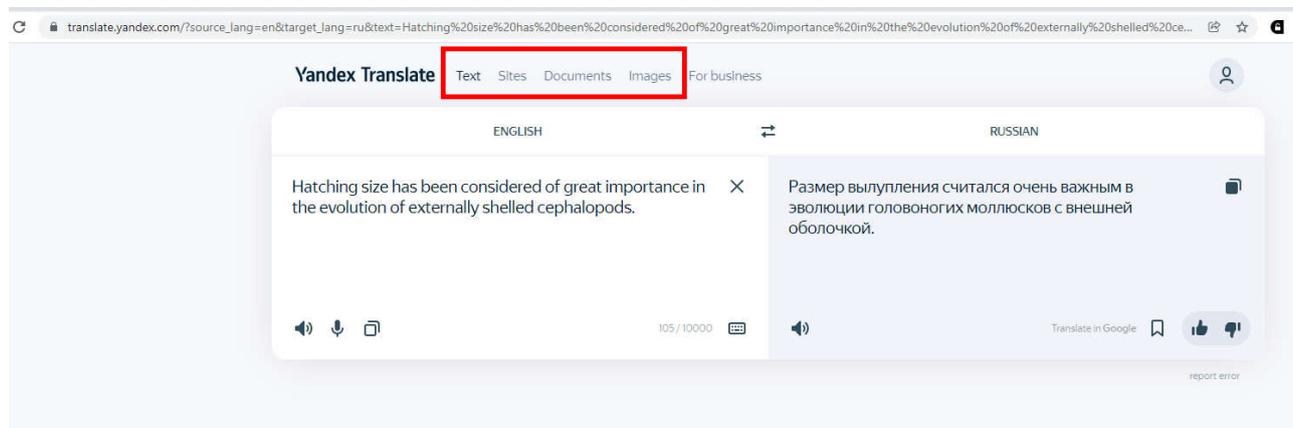


Fig. 60e. Different translation options of [YandexTranslate](#).

The [YandexTranslate](#) translator is close to [GoogleTranslate](#) in terms of the proposed functions - in addition to translating texts, it also has the ability to translate websites, documents in doc, docx, pdf, ppt, pptx, xls and xlsx formats (fig. 60e), as well as images (for example, photographs or scanned pages with text in jpg, png, gif formats, fig. 61e).

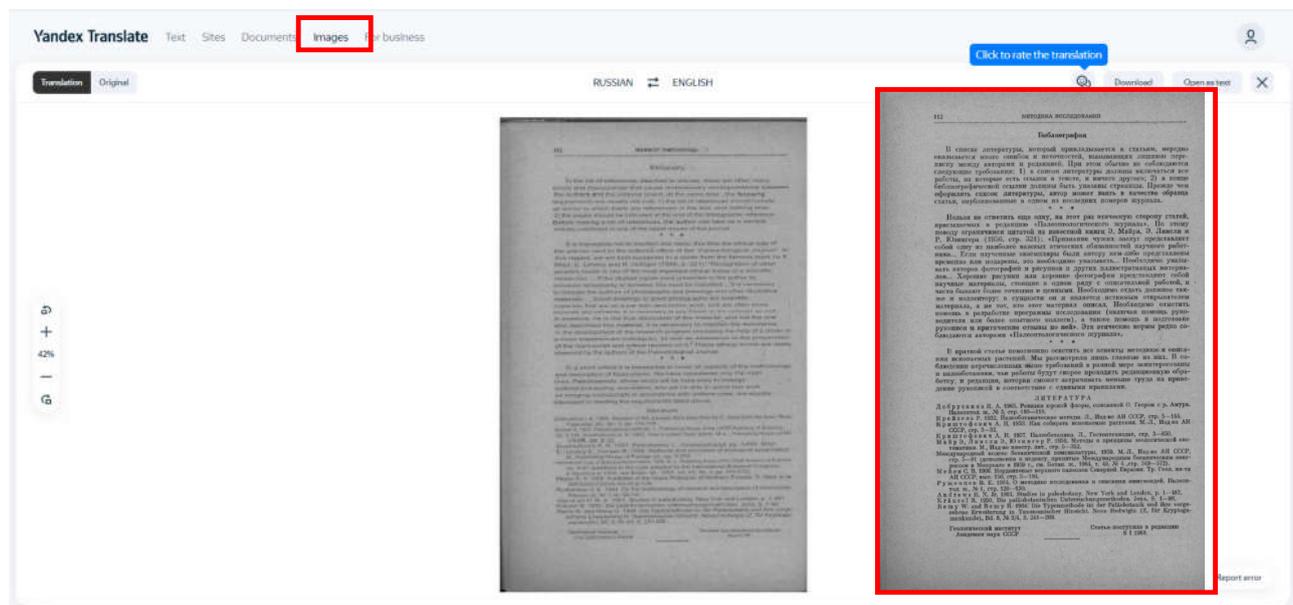


Fig. 61e. Translation from image by [YandexTranslate](#) (original image is on the right).

Although [YandexTranslate](#) has fewer translation languages than [GoogleTranslate](#), it has the same number of options, and in the most popular direction (Russian-English-Russian) it generally translates well, despite the fact that when working with scientific texts, machine translation immediately rushes into eyes (this, however, is a common problem of all currently existing machine translation systems).

Another interesting online translator is **DeepL** (<https://www.deepl.com/translator>), developed by the German company of the same name in 2017. Compared to **GoogleTranslate** and **YandexTranslate**, this system has fewer translation languages and options - it has the actual text translation and translation of .pdf files. .docx, pptx. But in addition to the online version, **DeepL** has a mobile and desktop application (<https://support.deepl.com/hc/en>).

In addition to online translators, there are also various dictionaries on the Internet. Firstly, this is a multilingual dictionary **Multitran** (<https://multitran.com>). Secondly, these are digitized versions of specialized dictionaries (such as, for example, the English-Russian Geological Dictionary, <https://eng-rus-geology-dict.slovaronline.com/>).

5.2. Databases and specialized websites on different groups of animals and plants as well as different geological ages

An important category of online resources for biologists and paleontologists are specialized portals and databases dedicated to various organisms. Of the online paleontological resources, the largest database is the Paleobiology Database (<https://paleobiodb.org/>, **fig. 62e**), which includes information on almost half a million taxa from more than 200,000 localities of various ages and is the source of data for countless publications. Another fossil database is PaleoTax (<https://www.paleotax.de/>).

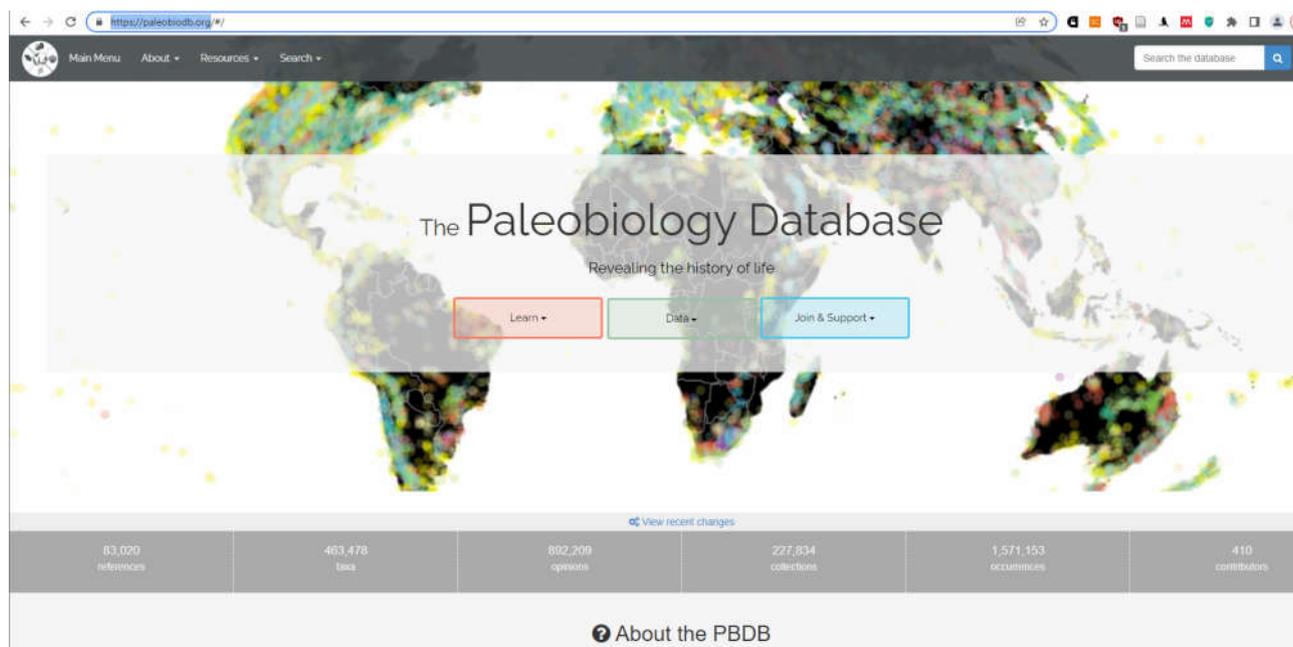


Fig. 62e. Index page of Paleobiology Database web-site.

One of the largest databases on modern organisms is WoRMS (World Register of Marine Species, <https://www.marinespecies.org/>). The Tree of Life project (<http://tolweb.org/tree/>) is also dedicated to modern organisms. There are also various databases on individual groups of organisms, such as mollusks (<https://molluscabase.org/>). This database, in addition to modern marine mollusks, also contains information on terrestrial and fossil mollusks (**fig. 63e**). In addition to information on taxa (which can be searched by name / searched by taxonomic groups starting with a high rank), there is also information on publications. It is possible to search by taxon name or part of it, author, year of publication, taxon registration number in ZooBank (<https://zoobank.org/>), etc. WoRMS includes sections with information about flora of certain regions, or in certain areas (<https://www.marinespecies.org/subregisters.php>).

Similar databases and online catalogs are also available, for example, for foraminifera (<http://foraminifera.eu/>), radiolarians (<https://radiolaria.org/>), calcareous nannoplankton and planktonic foraminifera (<http://www.mikrotax.org/>) and other groups of organisms.

Paleobotanists from the Paleontological Institute of the Russian Academy of Sciences created a database on spore and pollen taxa (<https://paleobotany.ru/palynodata>), and a team of Russian and English paleobotanists created a database on the Cretaceous and Paleogene flora of the Arctic (<http://clamp.ibcas.ac.cn/arcticfossils/>).

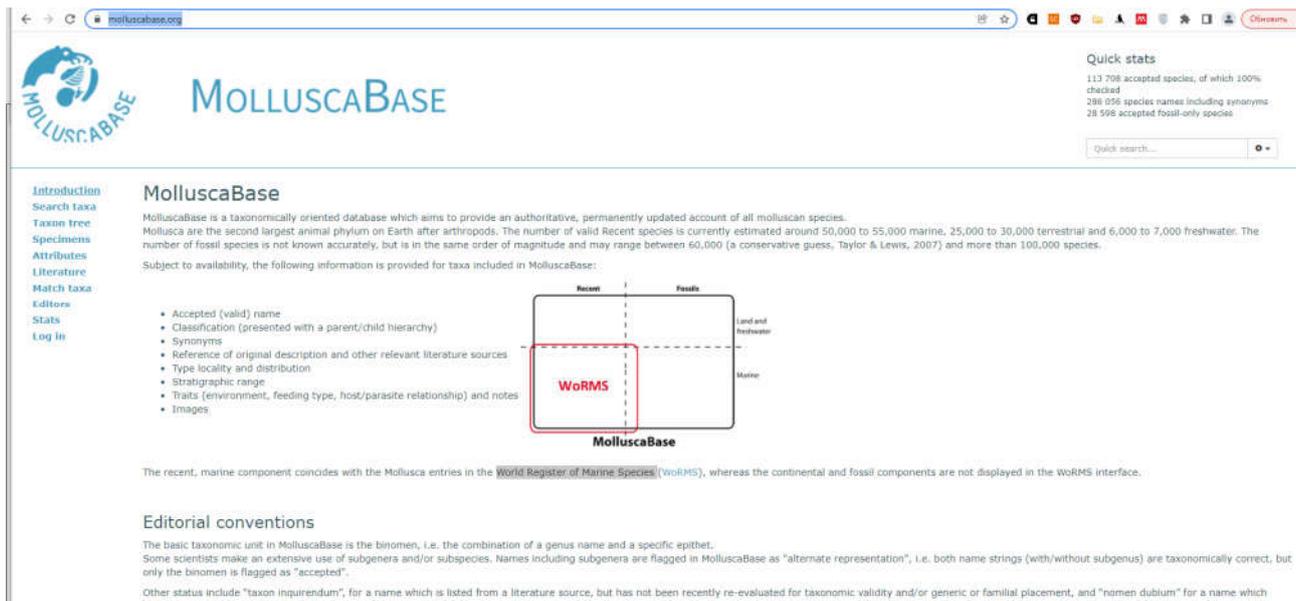


Fig. 63e. MolluscaBase web-site.

Another large-scale project is the International Fossil Plant Index (<http://ifpni.org/>) database of modern and fossil plant names. In this database, taxa descriptions contain hyperlinks to electronic versions of relevant publications, most of which are available for download or viewing.

Online versions of the International Code of Zoological Nomenclature are also available on the Internet (on the website of the International Commission on Zoological Nomenclature - <https://www.iczn.org/the-code/the-international-code-of-zoological-nomenclature/>), and the Code of Nomenclature for Algae, Fungi and Plants (<https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>), which regulates the rules for naming modern and fossil organisms (by the way, there is also a special website that contains amusing, unusual and funny names of animals and plants - <https://www.curiooustaxonomy.net/>).

Another important type of specialized websites are sites dedicated to particular stratigraphic intervals or stratigraphy in general. This is, firstly, the website of the International Commission on Stratigraphy (<http://stratigraphy.org>), where, in addition to information on the state of affairs with the study of different intervals of the stratigraphic scale, there is also the International Stratigraphic Guide and information about Subcommissions. Secondly, these are sites dedicated to certain intervals of geological time. There are still few such sites, and all of them are created and maintained by enthusiasts, but not by any institutions, societies, commissions, etc. Of these sites, first of all, it is necessary to mention the bilingual website on the Jurassic system [jurassic.ru](http://jurassic.ru/eindex.htm) (<http://jurassic.ru/eindex.htm>, **fig. 64e**), which, among other things, contains a huge number of publications on the Mesozoic (separately on the Triassic, Jurassic and Cretaceous), as well as the largest selection of hyperlinks to sites of open access publications and other useful online resources (<http://jurassic.ru/elinks.htm>). A specialized site was also created by our colleagues involved in the study of the Cretaceous system (<http://cretaceous.ru>). It should be noted that there are practically no projects of this kind outside Russia, and those that exist are usually limited to some region (for example, sites on the Cretaceous system of Germany <https://www.kreidefossilien.de/> or the Triassic of Germany <http://www.trias-verein.de/>).

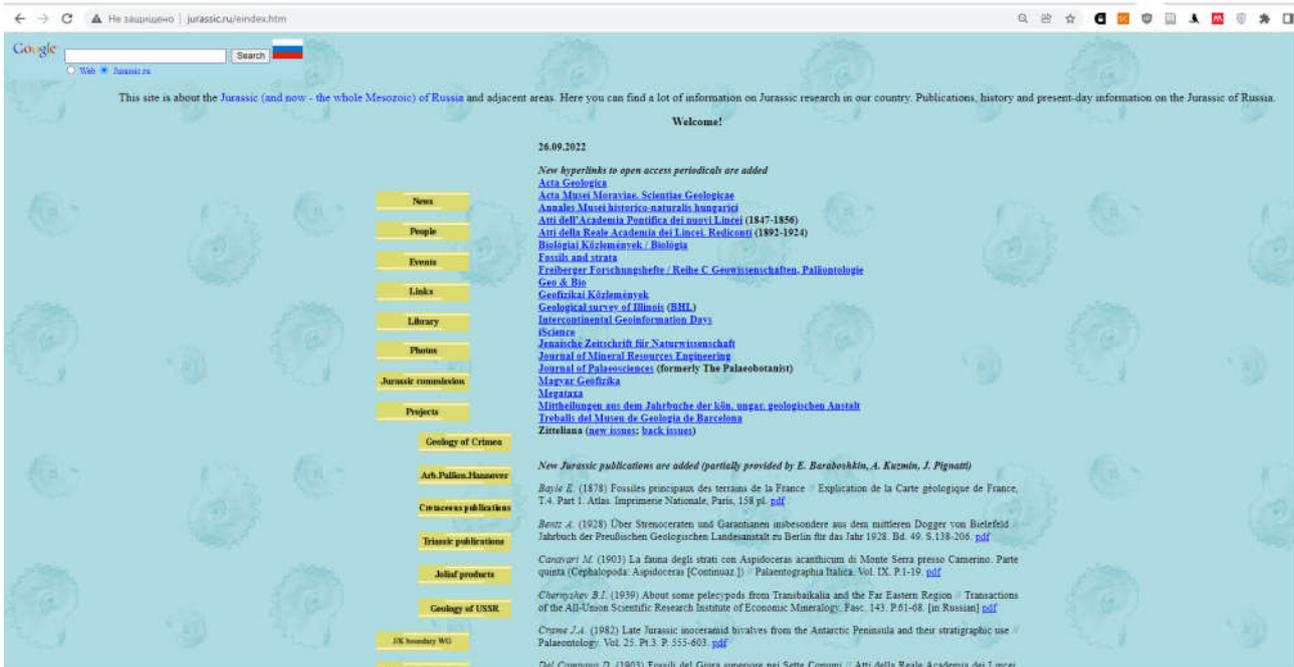


Fig. 64e. Index page of *jurassic.ru* (English version).

Among the specialized online libraries in the Geosciences, it is also worth noting the **GeoKniga** website (<https://www.geokniga.org/>), which contains a large number of monographs, dissertations and articles in Geology and related topics (**fig. 65e**). Numerous geological maps and explanatory notes are also presented here, and can be searched by sheet nomenclature, scale, type, keywords, etc. (**fig. 66e**). It is worth noting that here there are maps not only of Russia, but of the countries of the former USSR, as well as some neighboring states.

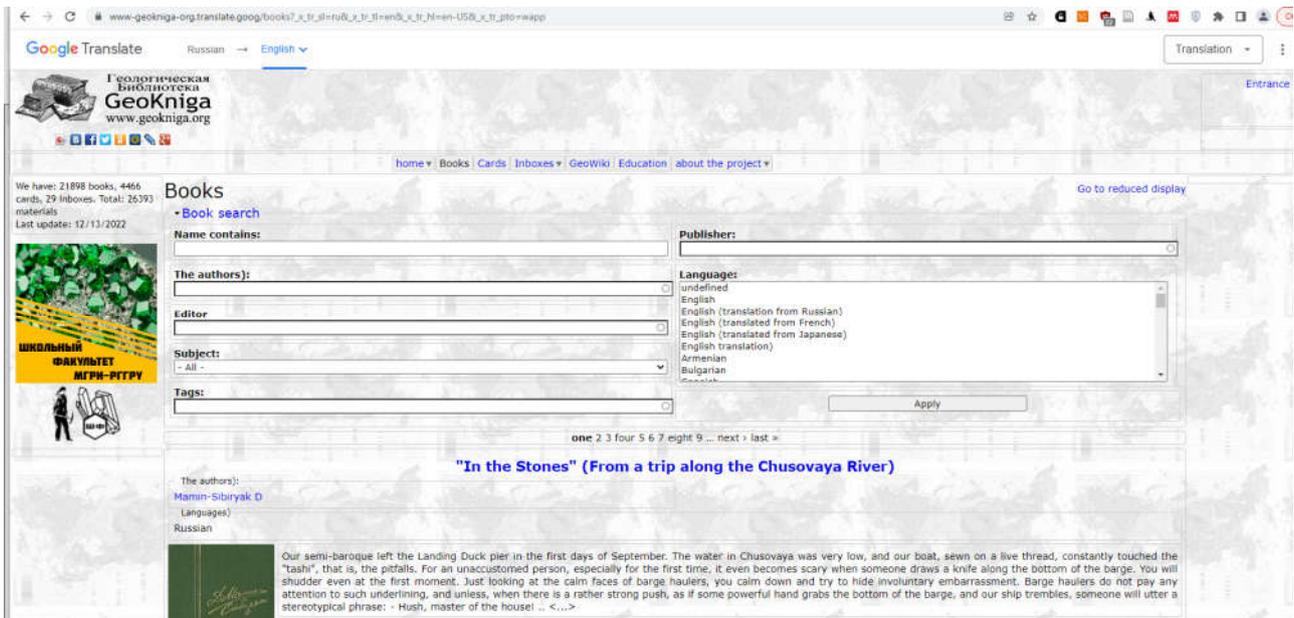


Fig. 65e. Translated web-page with book search at *GeoKniga* (<https://www.geokniga.org/books>).

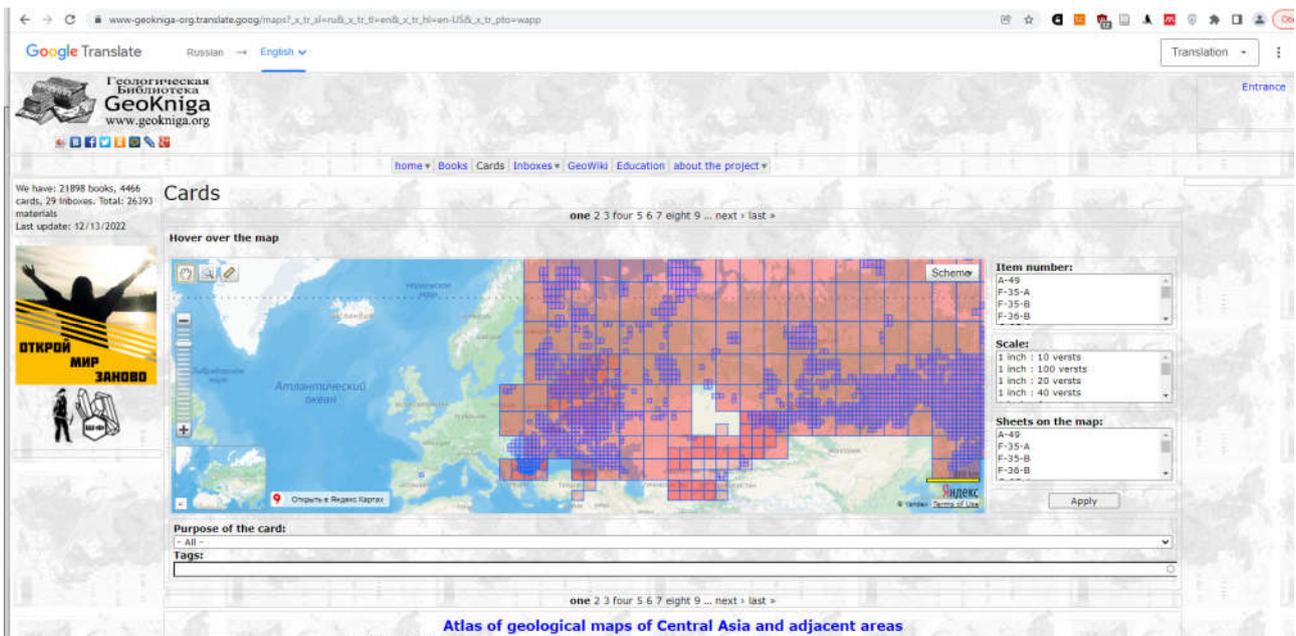


Fig. 66e. Translation of map search page at [GeoKniga \(https://www.geokniga.org/maps\)](https://www.geokniga.org/maps). Please note that the word “карты” (maps) erroneously translated as “cards”

In the past few decades, in the descriptive sciences, the objects of study of which are the subject of collections (these include such sciences as paleontology, zoology and botany), the role of amateurs has significantly increased. Amateurs become not only the authors of many unique findings, but sometimes also perform scientific research themselves. And this is not surprising, since one of the main obstacles for amateurs - the lack of access to professional literature - has now practically disappeared. In most cases, amateurs communicate on various forums (for example, <http://www.thefossilforum.com/>) where it is not so easy to find information of interest.

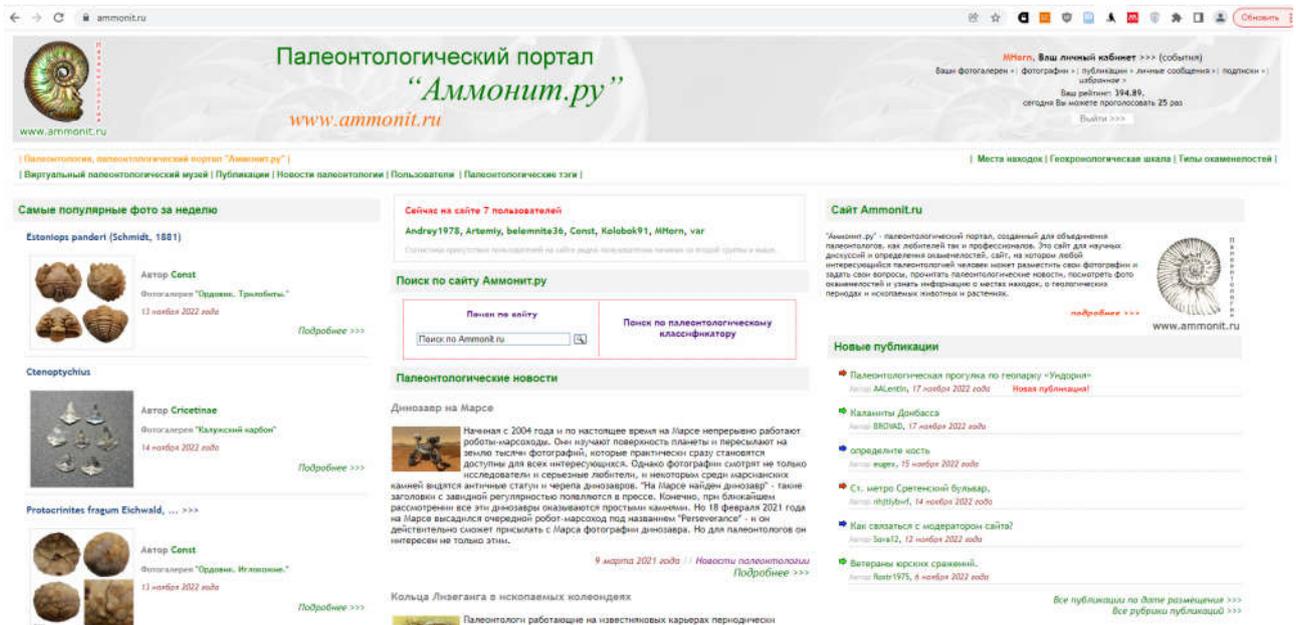


Fig. 67e. Home page of ammonit.ru.

But there is an interesting exception among sites for paleontology amateurs. This is ammonit.ru portal (fig. 67e), which is something like a hybrid of a forum and a gallery with the ability to search for information by different parameters

simultaneously (for example, photographs of fossils can be searched simultaneously by taxon, age, locality or region of find, etc.). A significant contribution also can be made by amateurs in the field of the study of modern organisms, for example, by recording finds of different species and adding this information to the [iNaturalist](https://www.inaturalist.org/) website (<https://www.inaturalist.org/>).

And since we are talking about photographs of fossils, it's time to move on to the most important of them, namely, photographs and three-dimensional models of type specimens of certain species. This is what will be discussed in the next chapter.

5.3. Photos of type specimens online

Any taxonomic research is ultimately based on information about the type specimens of certain animals and plants. Until very recently, the only way for a taxonomist to get acquainted with the type specimens of modern or extinct organisms was only by personally visiting numerous museums. But some time ago, the process of digitizing information about type samples began in different countries. So far, there are few sites with such information, and their structure and principles of content differ markedly. Let's consider some of them.

The [GB3D Type Fossils Online](http://www.3d-fossils.ac.uk/) project (<http://www.3d-fossils.ac.uk/>, **fig. 68e**) aims to digitize type and figured fossil specimens held in UK museums. This is especially important for those species in the description of which the author provided few images, or these are species described at a time when artists often idealized images of paleontological objects, namely, in the first half of the 19th century.

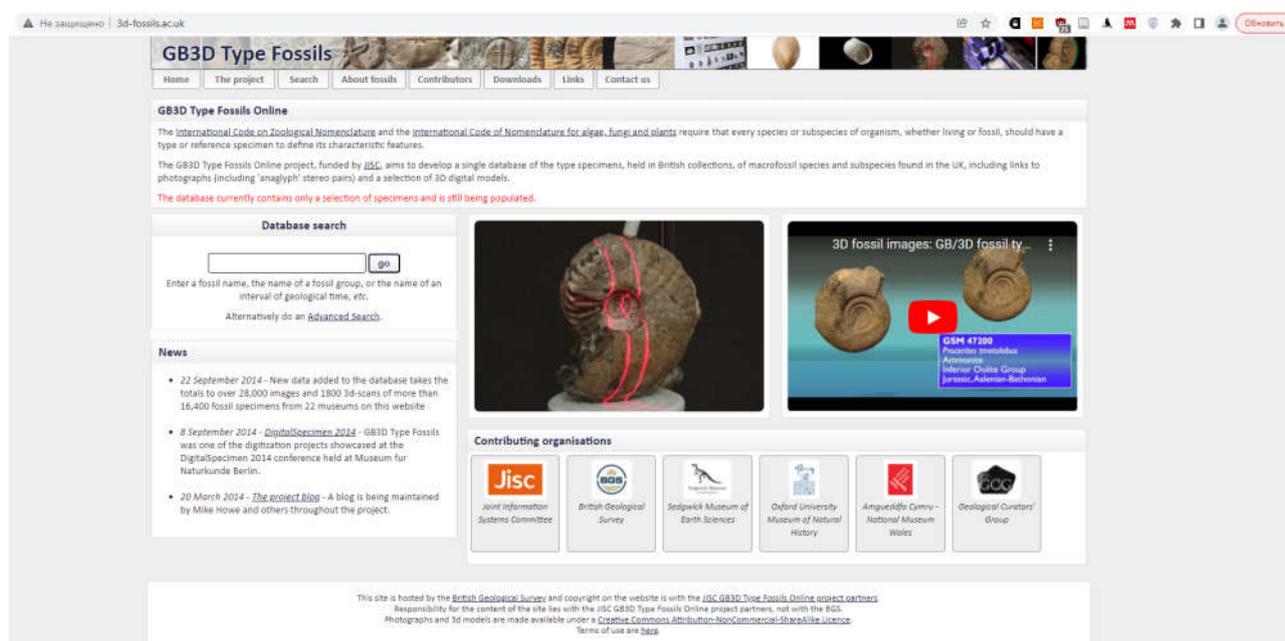


Fig. 68e. Index page of *GB3D Type Fossils Online* project.

An interesting feature of this project is that in addition to photographs for a significant part of the specimens, it is also possible to view in the browser or download their three-dimensional model in .obj or .ply formats, as well as look at a stereoscopic photograph (**fig. 69e**). Another useful option of this project is that, in addition to photographs of type specimens of fossils, photographs of other specimens figured or mentioned in publications are also posted here, which makes it possible for at least some species to get a complete picture of the entire sample with which the author of the taxon dealt.

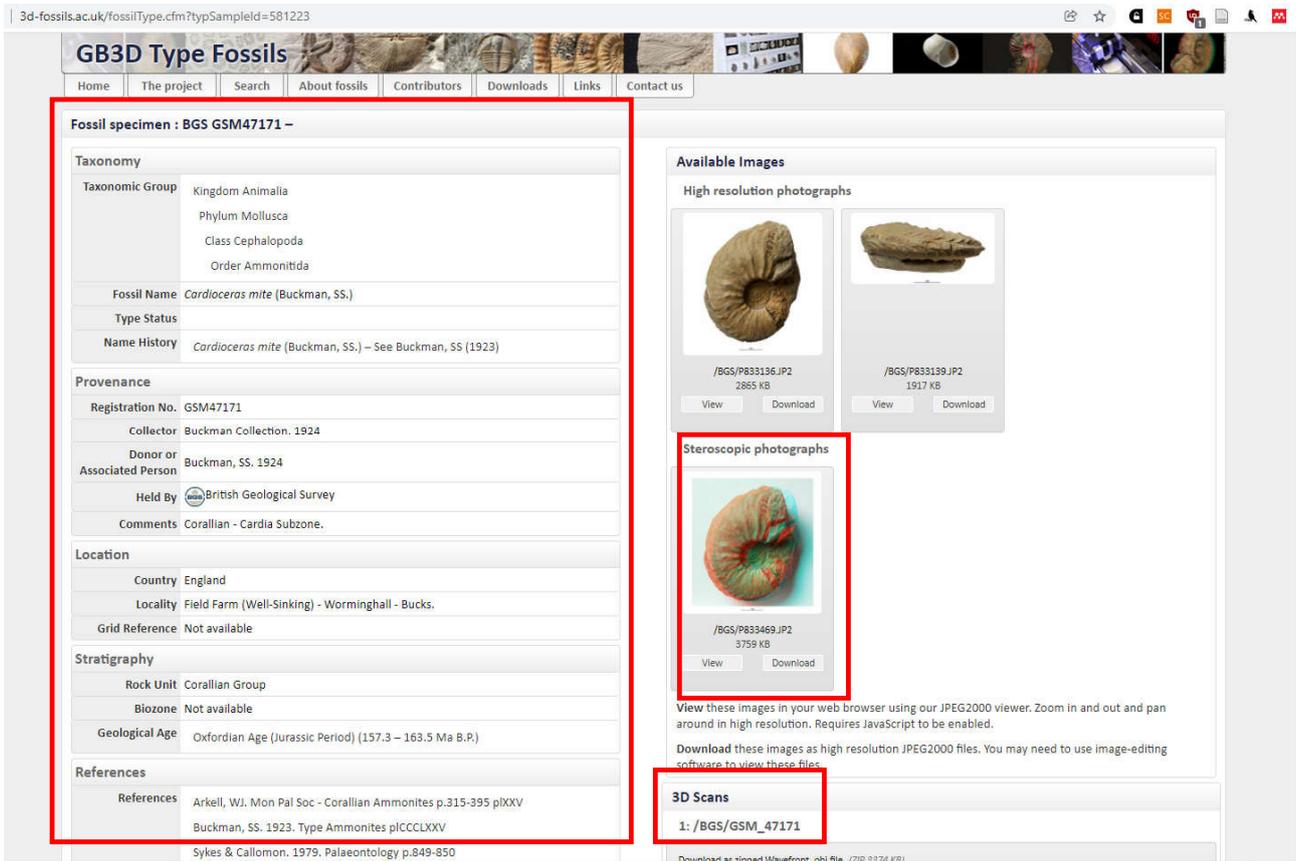


Fig. 69e. Web-site *GB3D Type Fossils Online* offers search by any field in the description of taxon (left column). Stereoscopic photos and 3d-models are also available in many cases.

The online database of images of type specimens is organized somewhat differently on the website of the National Museum of Natural History in Paris (<https://science.mnhn.fr/institution/mnhn/item/search>, fig. 70e).

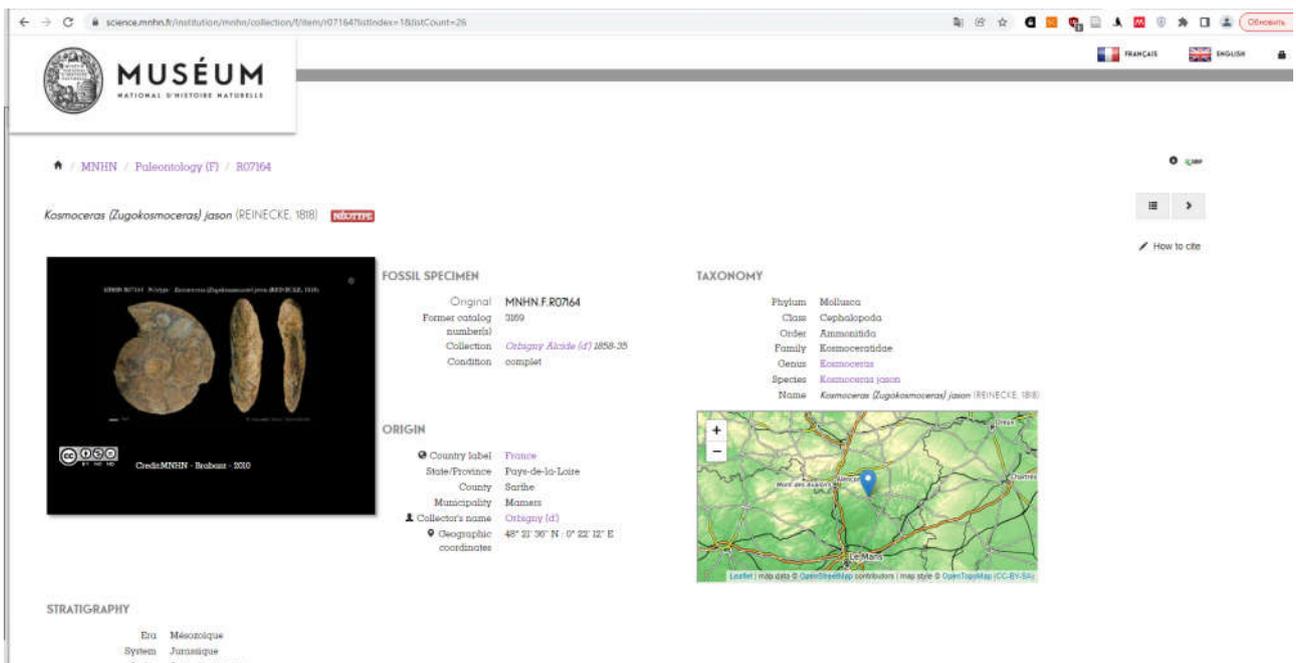


Fig. 70e. Photo of ammonite type specimen at MNHN web-site.

First, this web-site provides images of type specimens of not only extinct, but also modern animals and plants. Secondly, information is given about those publications in which this sample was mentioned and / or figured and under what names (this information is not always provided in [GB3D Type Fossils Online](#)). Thirdly, the description in many cases provides information about the coordinates of the location, and a map is also embedded there. This, of course, simplifies the life of researchers.

Another interesting example of an integrated approach to geological data is the website dedicated to Estonian geological collections (<https://geocollections.info/>). Here photographs of fossils, core images, and full-text versions of publications that describe or figure specimens from collections are posted.

In Russia, projects of this kind are just beginning to appear. Among them, it should be noted the open data portal of the Vernadsky State Geological Museum of RAS (SGM RAS), which also presents information about the type specimens of fossils stored in the museum (<http://data.sgm.ru/dataset?tags=%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8>, **fig. 71e**). There is little data on the specimens depicted here, and the photographs themselves do not always provide an opportunity to get a complete view of the finds, but on the other hand, this site also has a selection of publications for all monographic collections in .pdf format (here, for example, publications on invertebrates: <http://data.sgm.ru/dataset/pdf-mono-invertebrata>).

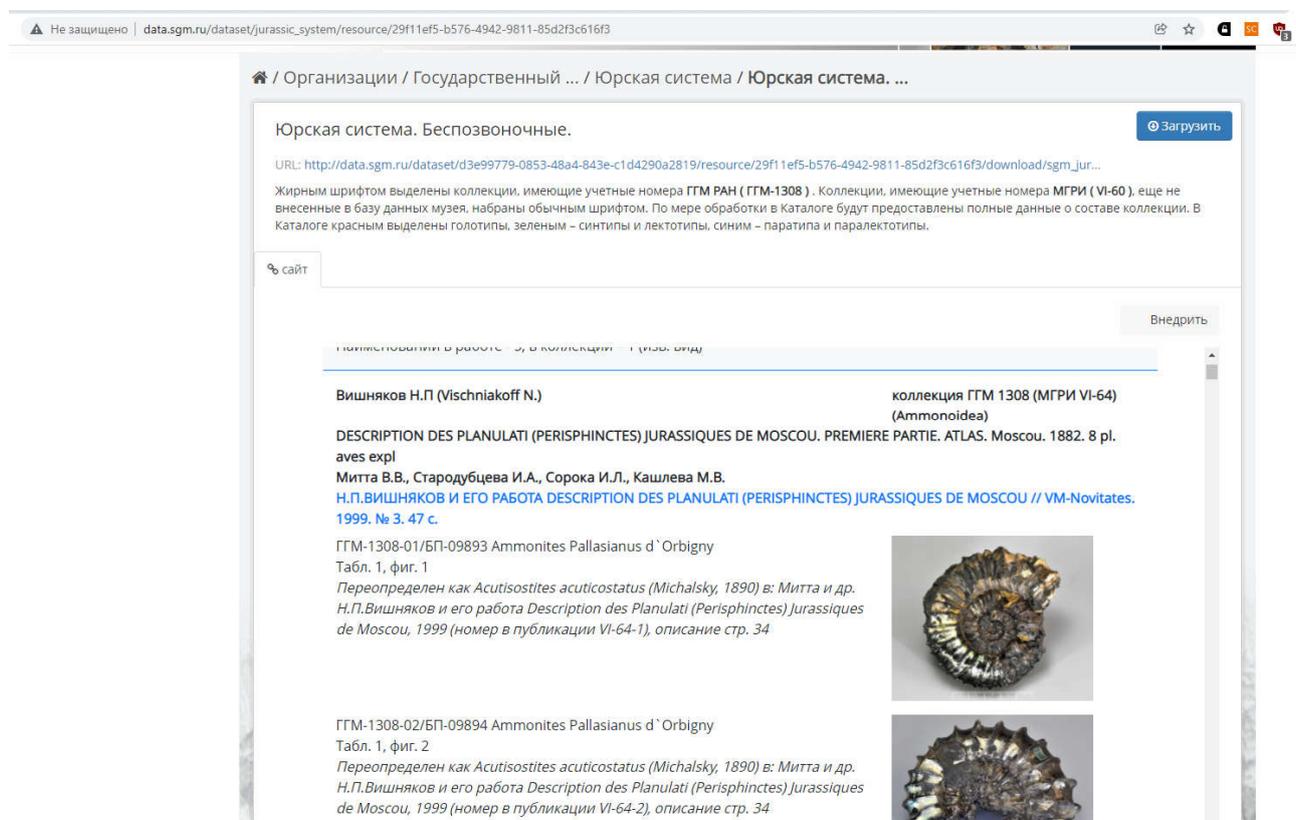


Fig. 71e. Types and figured specimens as shown at SGM web-site (http://data.sgm.ru/dataset/jurassic_system/resource/29f11ef5-b576-4942-9811-85d2f3c616f3).

5.4. Paleolatitudes, paleogeographic maps and geodynamic reconstructions

Finally, consider a few useful specialized geological web-sites. Often, a researcher is faced with the task of finding out the paleolatitudes at which this or that locality was located or certain organisms lived. This is where the Paleolatitude project (<http://paleolatitude.org/>) can come to the help. If you specify the current coordinates in the appropriate boxes (or select the desired location on the map), as well as the age in millions of years and the model for which the calculations are made, and then click on "**Compute**", then we will get the paleolatitude of this point for a given time (*fig. 72e*).

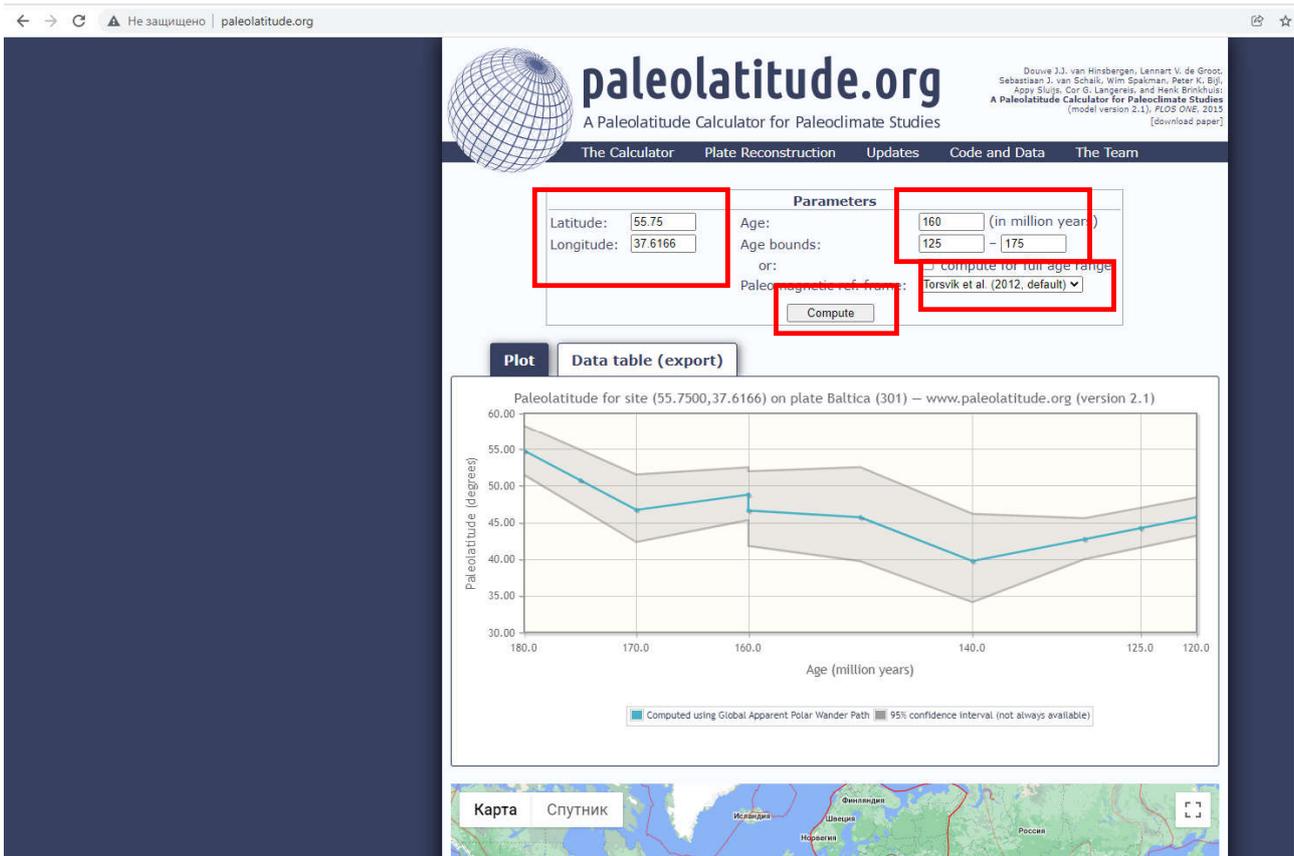


Fig. 72e. Paleolatitude computing at paleolatitude.org.

One more useful project is ODSN (Ocean Drilling Stratigraphic Network, <https://www.odsn.de/>, *fig. 73e*).

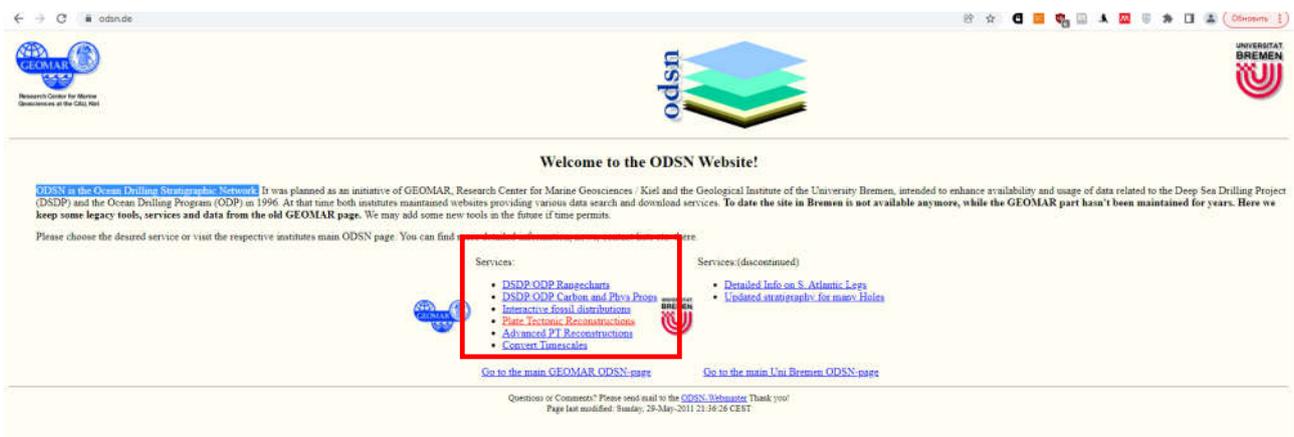


Fig. 73e. Index page of [ODSN](https://www.odsn.de/) web-site.

This project is primarily focused on the results of the international ODP/DSDP drilling programs. It provides information on the location of sites, stratigraphic columns, distribution of fossils, etc. (fig. 73e). A very useful option is the ability to obtain geodynamic reconstructions for the last 150 million years in any projection (link "*Plate tectonic reconstructions*"). In this case, you can set a large number of different parameters by marking the necessary elements with a checkmark and selecting different options in the pop-up windows (fig. 74e).

Fig. 74e. Options applicable for creating geodynamic reconstructions at ODSN (<https://www.odsn.de/odsn/services/paleomap/paleomap.html>).

After clicking «*Generate Map*» button, new web-page with the generated map will appear. His map can be further downloaded as (.ps) or (.jpeg) (fig. 75e).

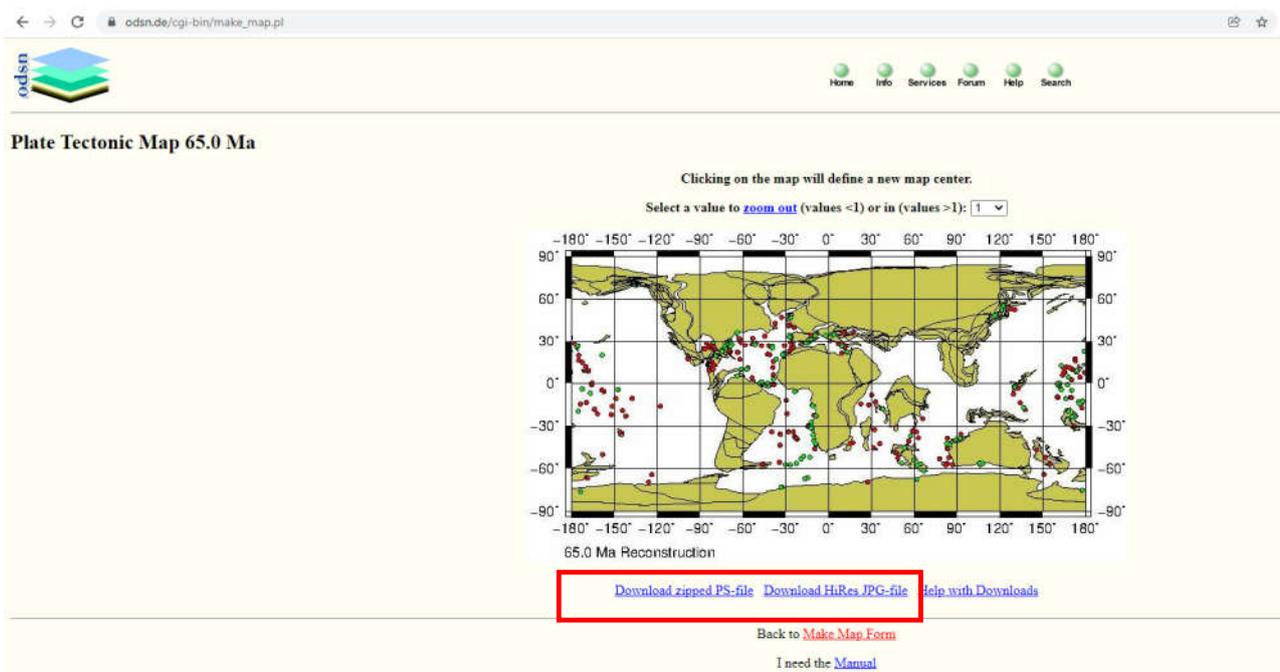


Fig. 75e. An example of the generated map for 65 My, with position of ODP/DSDP sites.

Geodynamic reconstructions also can be generated by **GPlates** (<https://www.gplates.org/>, **fig. 76e**).

Features of GPlates

GPlates is a plate-tectonics program. Manipulate reconstructions of geological and paleo-geographic features through geological time. Interactively visualize vector, raster and volume data. PyGPlates is the GPlates Python library. Get fine-grained access to GPlates functionality in your Python scripts.

The capabilities of GPlates are:

- to handle and visualise data in a variety of geometries and formats, including raster data
- to link plate kinematics to geodynamic models
- to serve as an interactive client in a grid-computing network
- to facilitate the production of high-quality paleo-geographic maps

Plate Reconstruction & Intraplate Deformation

- Feature Data IO**
Load/save geological, geographic and tectonic feature data
- Cookie-cutting**
Assign reconstruction/rotation poles to feature data by cookie-cutting with plate polygons
- Reconstruct Data**
Reconstruct/rotate feature data (vector and raster data)
- Deforming**
Track crustal extension/contraction inside
- Data Visualization**
Visualize vector/raster data on a globe or in one of the map projections
- 3D Scalar Data**
Visualize sub-surface 3D scalar fields
- Export Data**
Export reconstructed data as a time-sequence of exported files
- PyGPlates**
Use PyGPlates to access GPlates
- Reconstruction Tools**
Modify reconstructions graphically
- Surface Velocities**
Calculate surface velocities in topological plate polygons and deforming meshes
- Edit Feature**
Query and edit feature properties and geometries

Fig. 76e. GPlates (<https://www.gplates.org/>).

6. Supplement 1. How to choose a journal to publish an article?

A beginners, and sometimes even advanced researcher often faces the question “Which journal should I submit my article?”. There are several tens of thousands of scientific journals, so this question is not easy. You can, of course, see where other works on your topic are published or ask experienced colleagues. But, of course, online tools have already been developed for such a task. You can use a variety of services offered by both major publishers and databases and various companies. As a rule, all these services are based on the analysis of the title and abstract of the article for which it is necessary to select a proper journal, and comparing this information with an array of already published articles.

Clarivate offers a search for titles included in the [Master Journal List](https://mjl.clarivate.com/) (<https://mjl.clarivate.com/>). In order to select a journal, you need to click on the "**Match manuscript**" button and enter the title and abstract in the appropriate fields, and then click on "**Find Journals**" (fig. 77e).

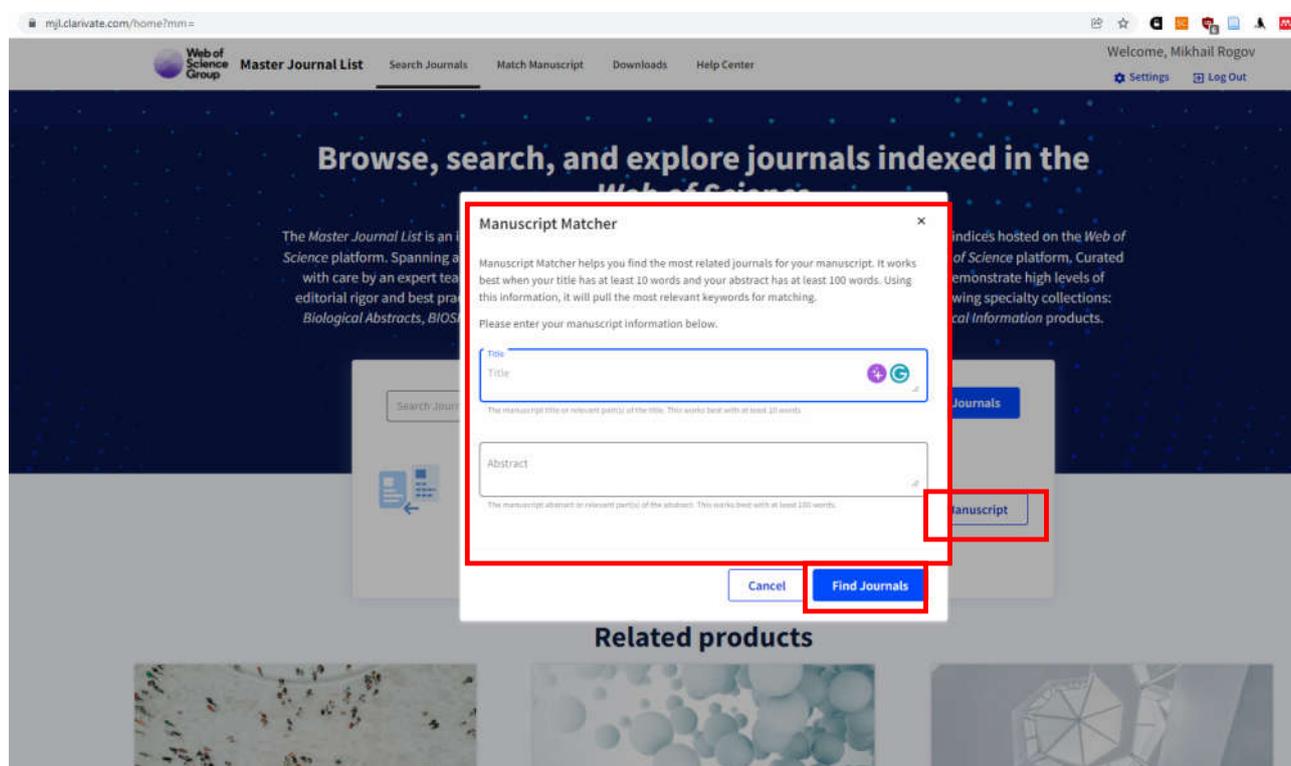


Fig. 77e. Search for a proper journal for publication through Master Journal List (<https://mjl.clarivate.com/>).

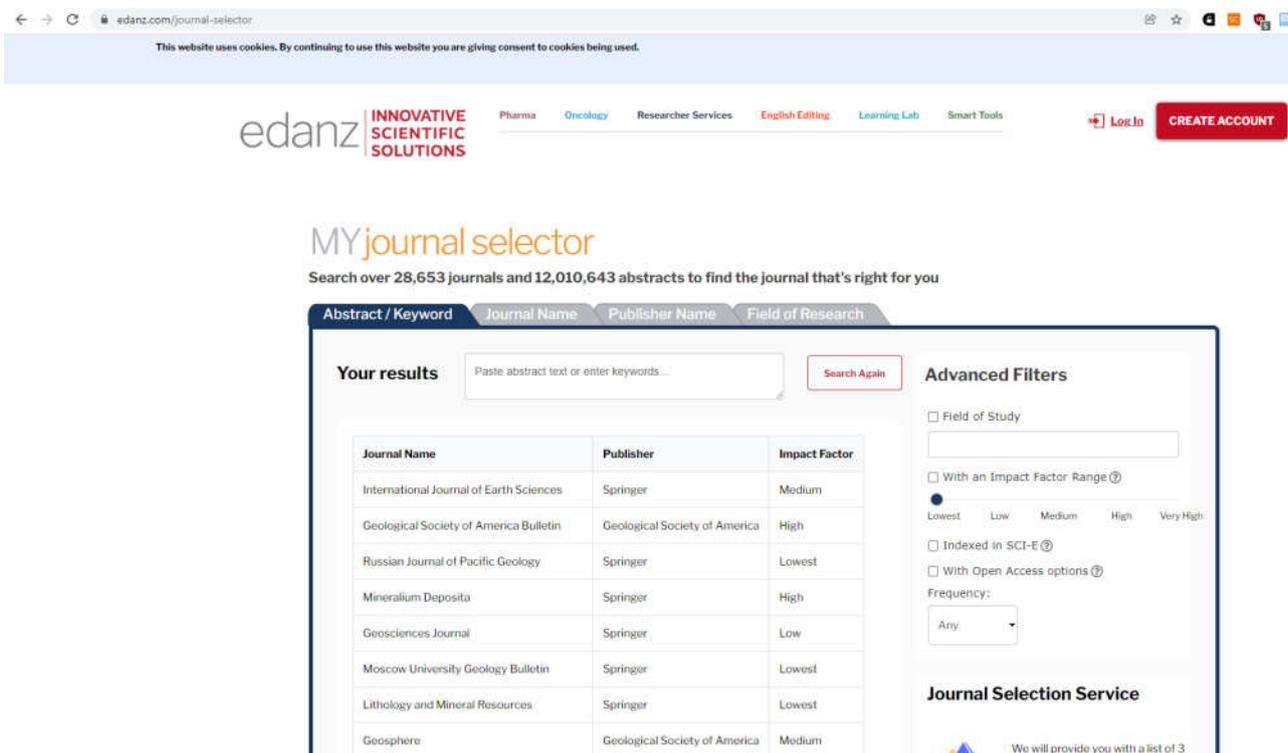


Fig. 78e. Result of searching for a journal using tools of My Journal Selector (<https://www.edanz.com/journal-selector>).

A similar service is also offered by My Journal Selector from Edanz, which also offers a number of other services for researchers (<https://www.edanz.com/journal-selector>, fig. 78e). Finally, JournalGuide (<https://www.journalguide.com/>) by ResearchSquare provides analysis of title / abstract of the manuscript (fig.79e).

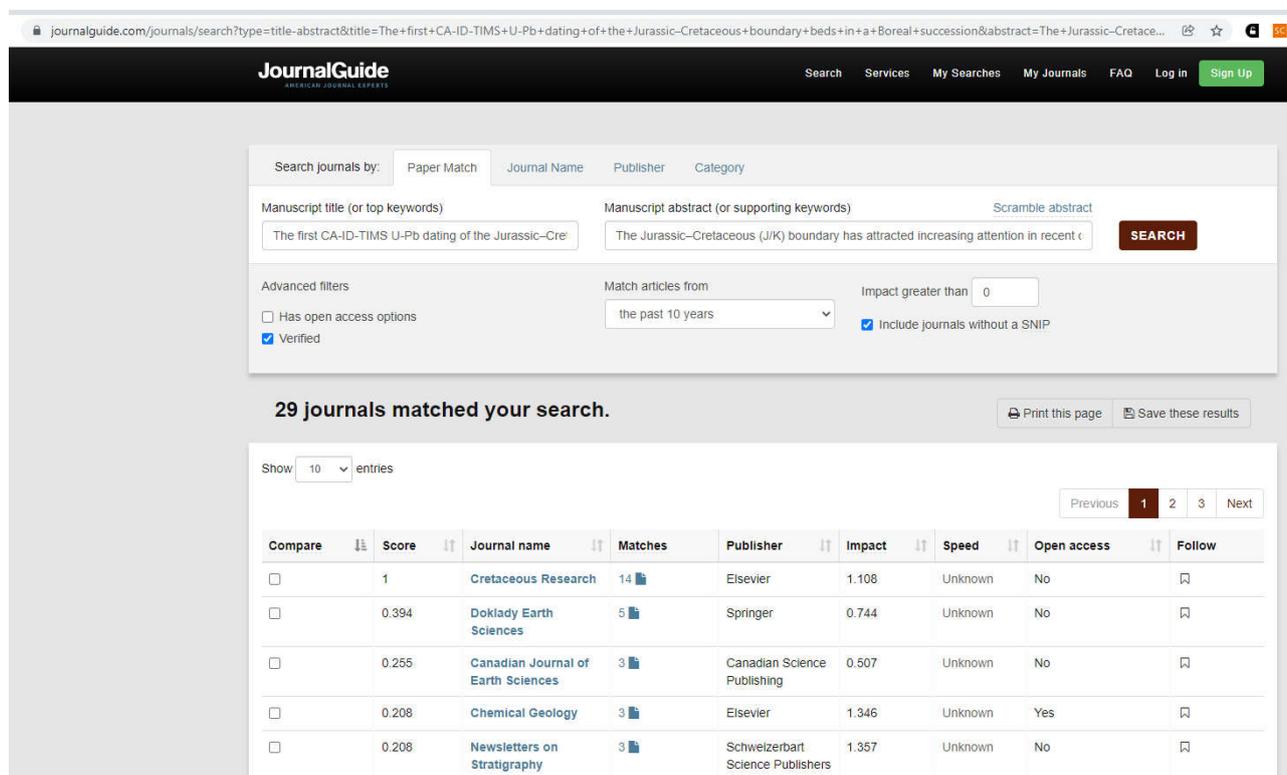
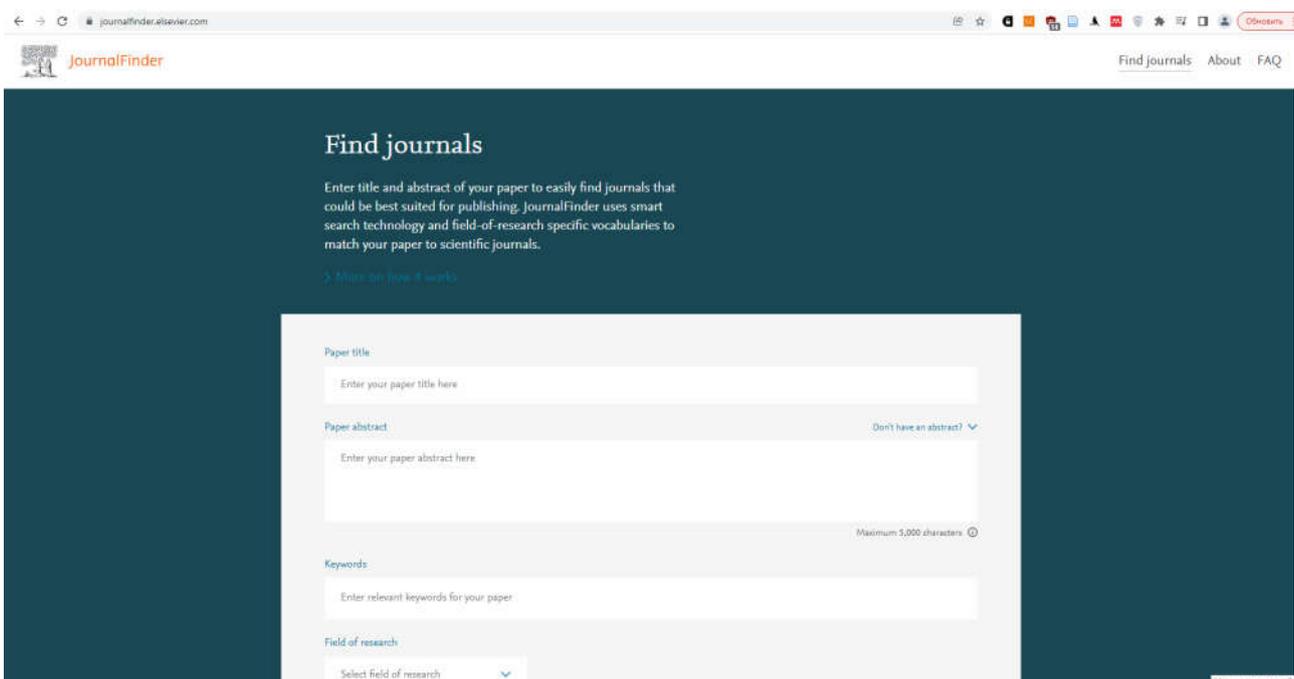


Fig. 79e. Journal search by Journal Guide (<https://www.journalguide.com/>).

I decided to test these services using my own recently completed manuscript, already submitted to the journal and received by the reviewers. Oddly enough, the list of journals in the three cases listed above differed quite significantly - among the first five proposed journals, there are practically no common ones in the three lists, only one journal matches between two pairs of services. Well, the journal, where the manuscript was eventually sent, is not in any of these five.

Similar services are offered by the largest publishers - [Elsevier](#) and [Springer Nature](#). Despite the obvious disadvantages of such services (search is limited to a specific publisher), there are also advantages. For example, publishers provide much more information about their journals, including such important data as the percentage of accepted manuscripts and the average time they are considered before a decision to publish. In a case of Elsevier, this is the JournalFinder (<https://journalfinder.elsevier.com/> , fig. 80e-81e).



The screenshot shows the JournalFinder website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'JournalFinder' logo on the left and 'Find journals', 'About', and 'FAQ' links on the right. The main content area has a dark teal background with the heading 'Find journals'. Below the heading, there is a brief description: 'Enter title and abstract of your paper to easily find journals that could be best suited for publishing. JournalFinder uses smart search technology and field-of-research specific vocabularies to match your paper to scientific journals.' A link '> How it works' is provided. The central part of the page features a white search form with the following fields: 'Paper title' (with placeholder 'Enter your paper title here'), 'Paper abstract' (with placeholder 'Enter your paper abstract here' and a dropdown menu 'Don't have an abstract?'), 'Keywords' (with placeholder 'Enter relevant keywords for your paper' and a character limit indicator 'Maximum 5,000 characters'), and 'Field of research' (with a dropdown menu 'Select field of research').

Fig 80e. How to find a journal with *JournalFinder*.

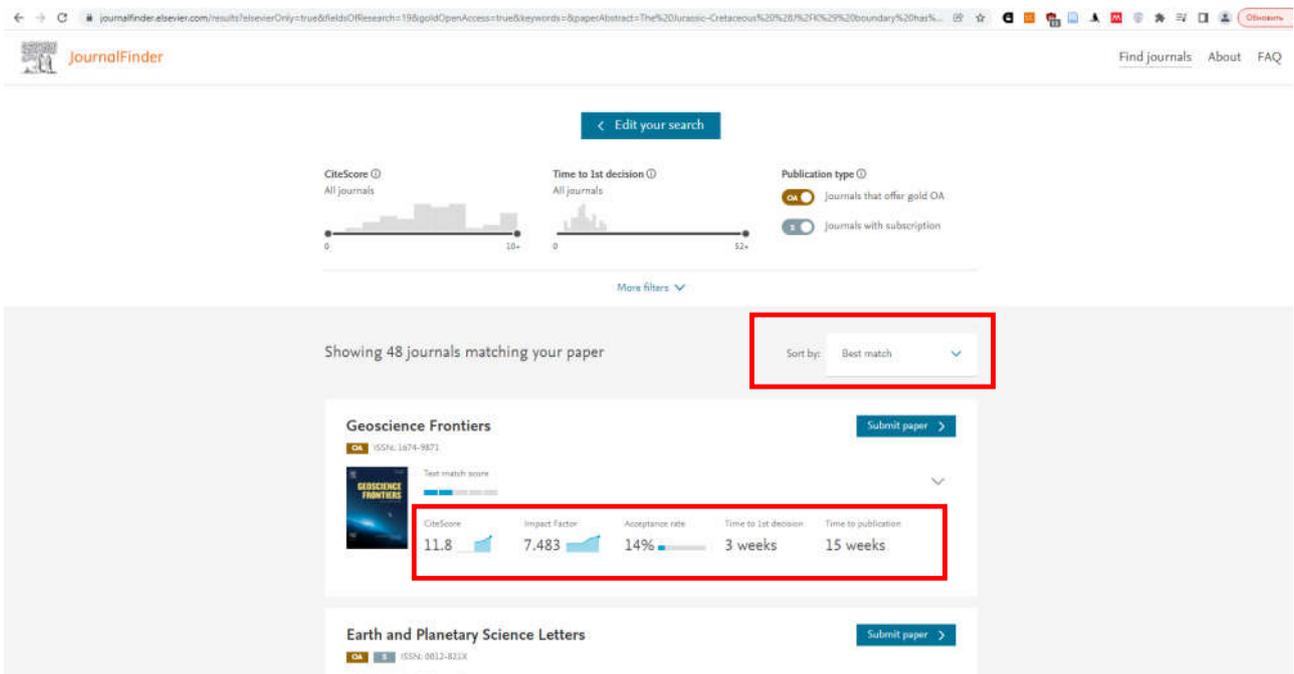


Fig. 81e. An example of journals accompanied by additional data, as shown by *JournalFinder* using the same query as in previous cases.

Similar service is offered by *Springer Nature* (<https://journalsuggester.springer.com/>). An alternative way to find a proper journal (especially if you still have an idea rather than manuscript), you can check, for example, Scopus journal rating by the selected field, available at *Scimagojr* (<https://www.scimagojr.com/>, fig. 82e).

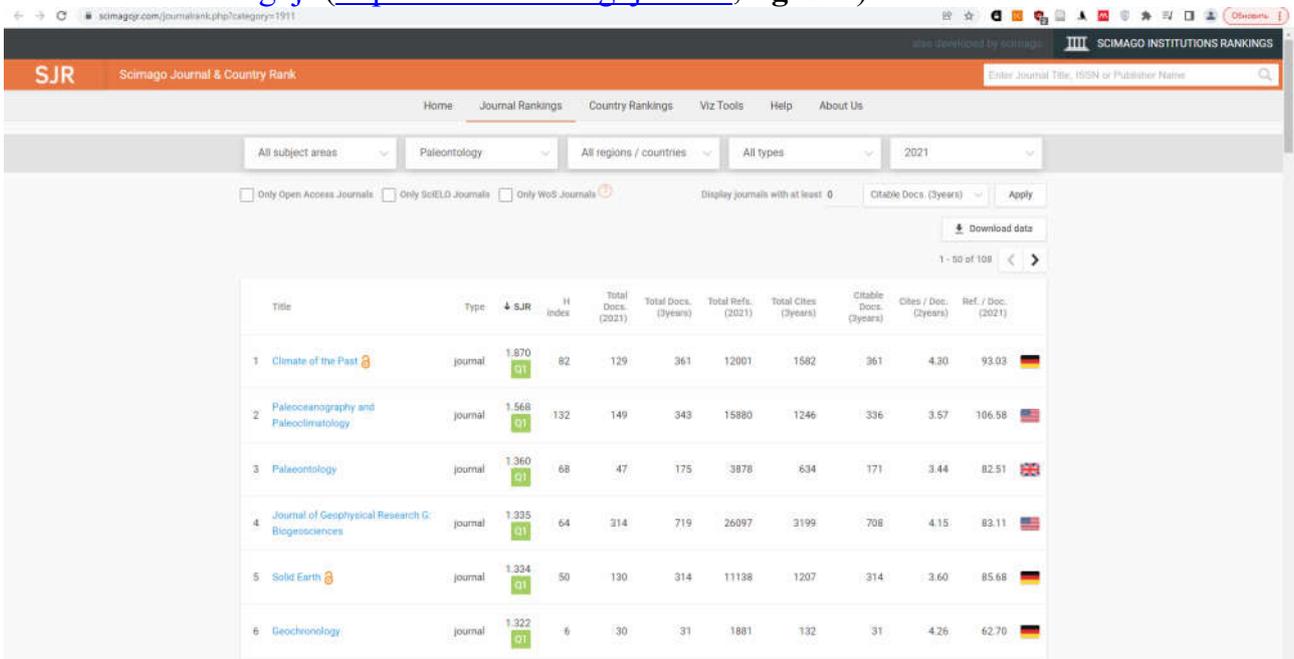


Fig. 82e. List of Scopus indexed journal in Paleontology field at *Simagojr*.

7. Supplement 2. Digital identifiers

A very useful feature of many objects placed on the Internet is that they have digital identifiers. Since digital identifiers are present in most modern scientific publications, it makes sense to review them in more detail.

7.1. Digital identifiers of publications

The DOI (Digital Object Identifier) system originated in a joint initiative of three trade associations in the publishing industry (International Publishers Association; International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers; Association of American Publishers). Although originating in text publishing, the DOI was conceived as a generic framework for managing identification of content over digital networks, recognising the trend towards digital convergence and multimedia availability. The system was announced at the Frankfurt Book Fair 1997. The International DOI Foundation (IDF) was created to develop and manage the DOI system, also in 1997. The first application of the DOI system, citation linking of electronic articles by the Crossref Registration Agency, was launched in 2000.

DOI of any publication starts with 10. (**fig. 83e**). DOI is a unique number, and an universal way to cite publication. Typical DOI is like 10.YYYY/YYYYZZZZZZZZZZ, where YYYY are numerals, coding publisher and type of the object, while ZZZZZZZZZZZZ – the succession of numerals and letters journal, book or article. If you know DOI of certain paper, direct hyperlink to it will be easily resolved by adding «<https://doi.org/>» or «<http://dx.doi.org/>» prior DOI number.

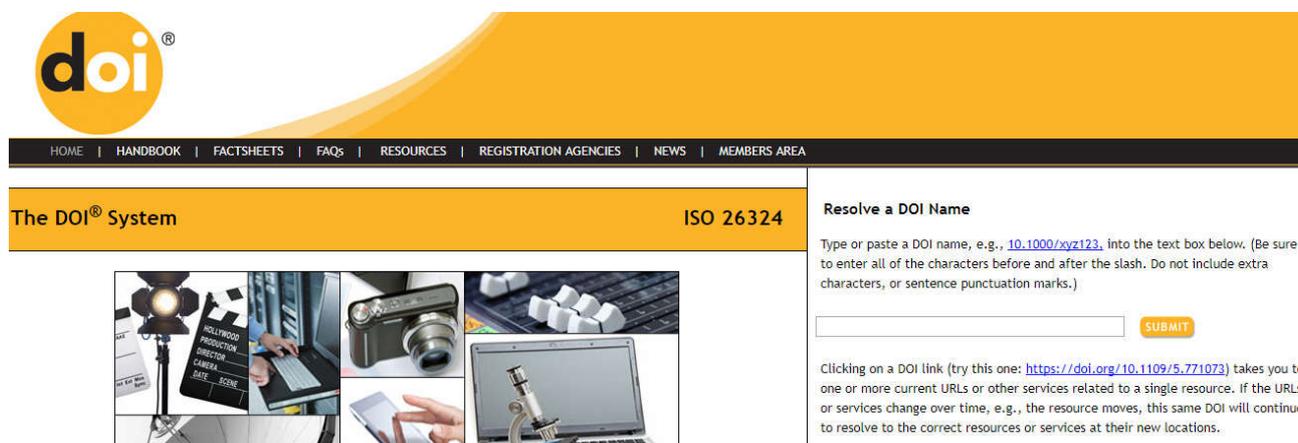


Fig. 83e. The DOI System index page (<https://doi.org/>)

DOI numbers currently applicable not only for relatively recent publications, but also for old papers, such as the earliest articles appeared at Philosophical Transactions of the Royal Society (since the 1665, <https://royalsocietypublishing.org/journal/rstl>), or many books available through Biodiversity Heritage Library (<https://www.biodiversitylibrary.org/>).

The DOI has one specific feature: in cases where the same publications are officially available for free on the publisher's website and at the same time distributed by some distributor by subscription (or sold separately), a direct link from the DOI in most cases leads to a paid, not a free version of the publication!

PubMed database developed its own identifier PMID, assigned to all publications that mentioned in this database. Like DOI, this identifier is used in reference lists as an additional identifier for publications (**fig. 84e**). PMID identifier contains 8 digits. To get to the description of the publication, knowing the PMID number, you need to add it in the browser line after <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.

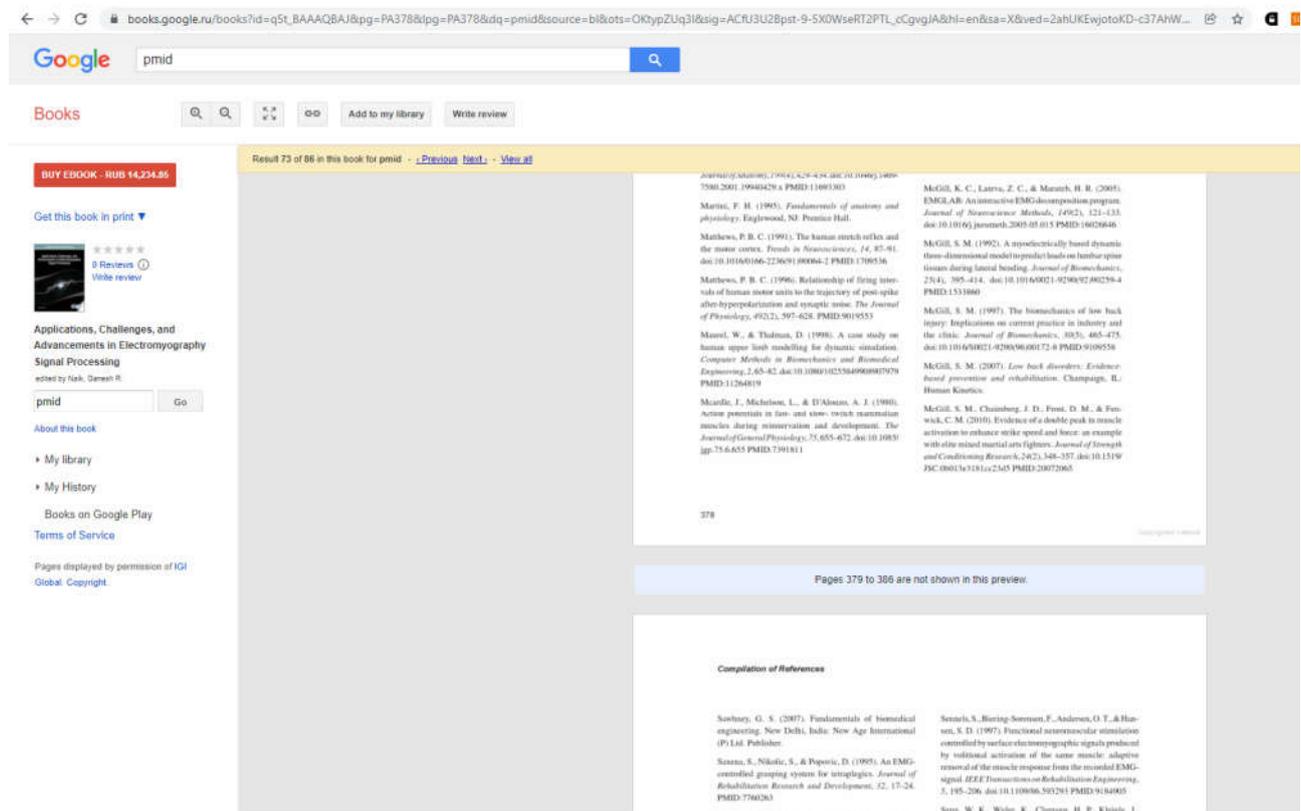


Fig. 84e. An example of PMID usage in a reference list.

Another type of publication identifier was developed by Elsevier. This PII is a unique identifier for scientific papers, based on the earlier ISSN and ISBN identifiers, to which symbols have been added to clarify the type of publication (**fig. 85e**). The PII format is: SXXXXXXXXXXXXXXXXX, it starts with an S (if it's a journal article) or B (if it's a chapter in a book), followed by a string of numbers, although brackets, hyphens, and letters are sometimes also possible. Two examples of PII identifiers: S1090380109002389 and B9780444594679000029.

Fig. 85e. *PII identifier*.

To find an article by PII identifier, you need to add it after either <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/> or <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/>. But unlike DOI and PMID, the PII identifier is not used to indicate publications in the lists of references and has a very limited use.

Another digital identifier of publications - EDN (Elibrary document number) - was recently (in April 2022) proposed for works posted on the elibrary.ru platform (https://www.elibrary.ru/projects/edn/edn_info.asp). EDN, unlike DOI, uses a hybrid model of responsibility for the quality and relevance of data. The publisher, as in the DOI system, can fully control the process of assigning identifiers for their publications, make changes to metadata and links to full texts. However, since in most cases elibrary.ru hosts not only metadata, but also full texts of publications, the user who requested the document using the EDN identifier will in any case be able to access the full text, even if the link to the publisher's website does not work. Unlike DOI, the EDN identifier is assigned free of charge to the publisher, but at present this identifier can only have limited use within Russia, while outside this country it remains unknown.

"Internal" digital identifiers for publications are also assigned by the largest bibliographic databases.

Scopus developed Scopus EID, a unique identifier for publications in the Scopus database. You can find it by looking at the address of the description of the article in Scopus (eid=...before the "&", **fig. 86e**).

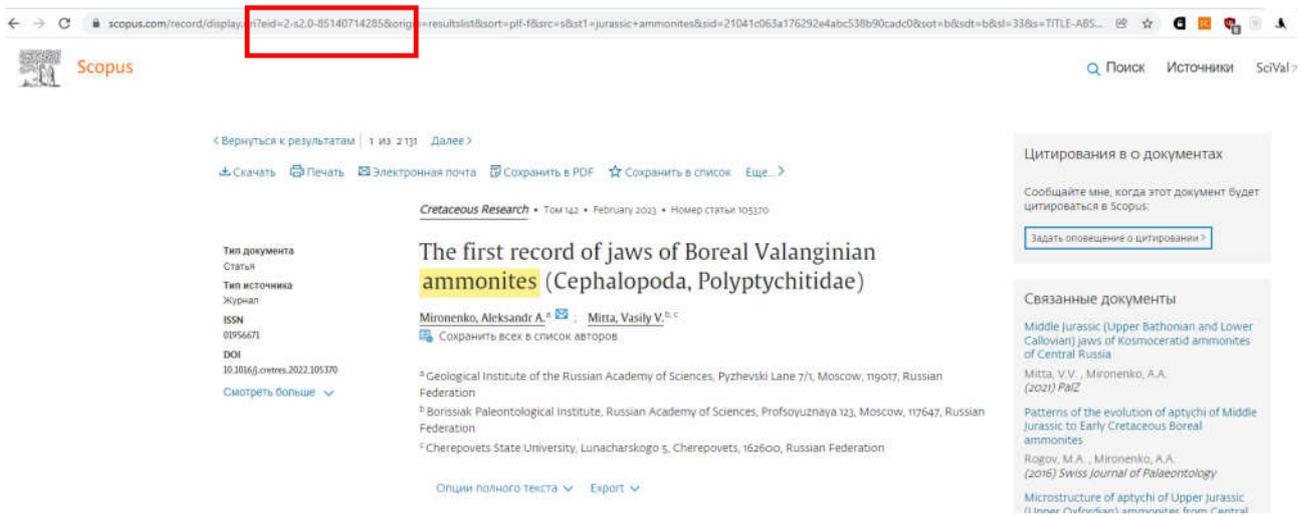


Fig. 86e. An example of Scopus ID here is 2-s2.0-85140714285.

Web of Science developed **WoS Accession Number**, an unique identifier, which is available in any description of an indexed article.

A similar type of internal identifier is applied by **elibrary.ru** as **eLIBRARY ID** (fig. 87e). All these ‘internal’ identifiers can be used for searches inside databases, but they are not applicable outside.

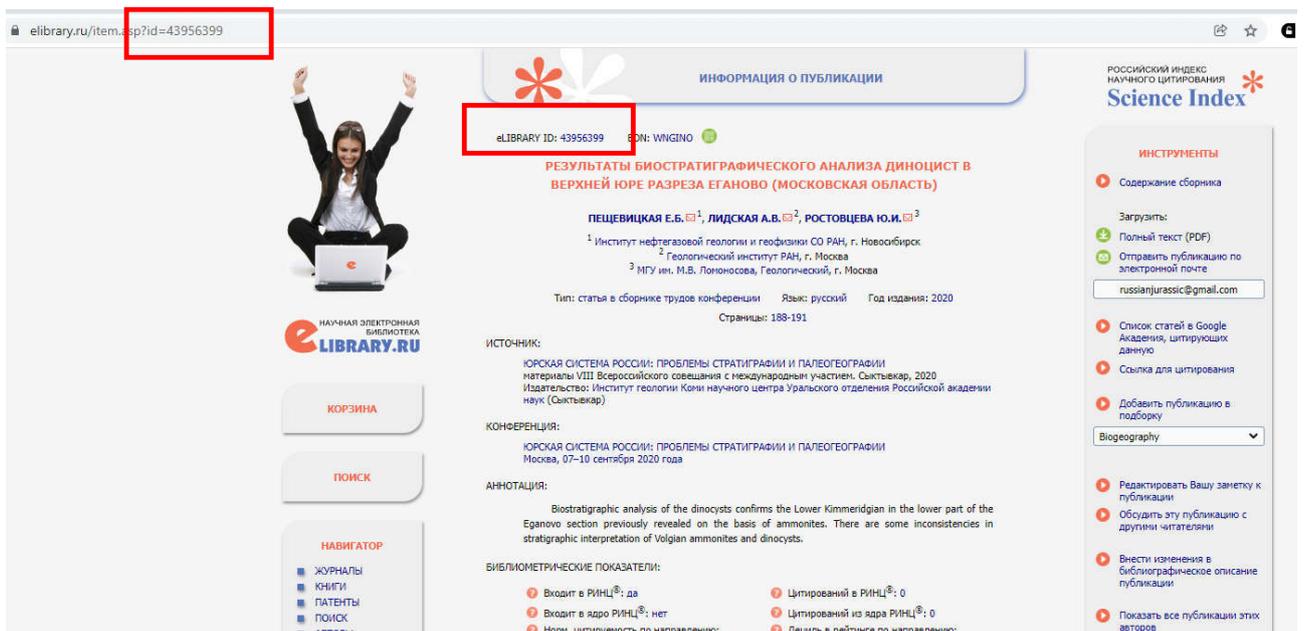


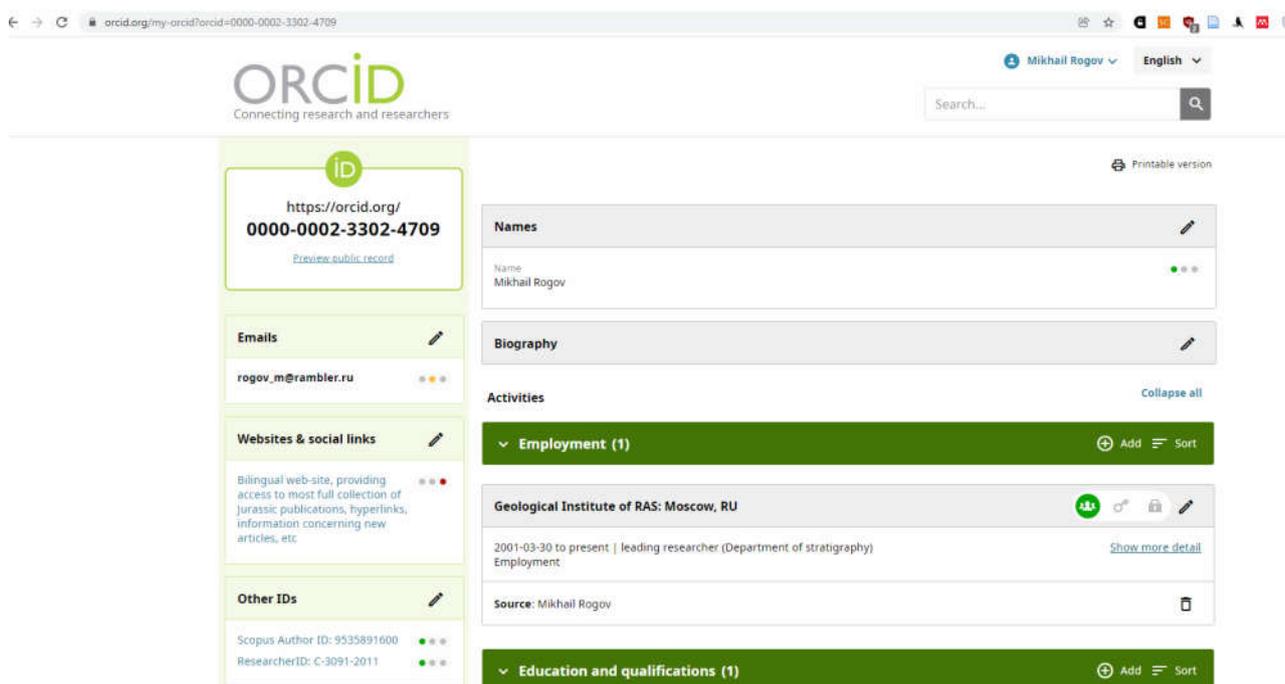
Fig. 97e. An example of eLIBRARY ID.

7.2. Digital identifiers of authors

Author digital identifiers are used for the same purpose as publication digital identifiers, i.e. for unique identification. Life is good for authors with rare surnames, but given the number of publications that appear annually in the world and the number of researchers, it becomes almost impossible to unambiguously identify an author with a surname, for example, Ivanov, Smith, Wang or Kim. There is no need to look far for examples - for example, at my institute (and in the same department!) there are three researchers with name “Sergey Sokolov”.

Of the currently used author identifiers, there is one universal ([ORCID iD](#)), as well as several internal identifiers. At the same time, internal identifiers can be either generated automatically by the databases themselves or created and corrected by users.

[ORCID iD](#) (<https://orcid.org>) is a unique, open digital identifier that distinguishes you from every other researcher with the same or a similar name to you, and fully integrated with [WoS](#) and [Scopus](#) (fig. 98e). Currently, indication of the author's [ORCID](#) identifier is desirable when submitting a manuscript to most international scientific journals. Registering and obtaining an [ORCID iD](#) is free. The [ORCID](#) author profile contains information about publications (including automatically downloaded from [CrossRef](#), [WoS](#) and [Scopus](#)), as well as (optionally) information about the place of work, positions, awards, grants, etc.



The screenshot shows the ORCID iD profile for Mikhail Rogov. The profile includes the following information:

- ORCID iD:** <https://orcid.org/0000-0002-3302-4709>
- Emails:** rogov_m@rambler.ru
- Websites & social links:** Bilingual web-site, providing access to most full collection of Jurassic publications, hyperlinks, information concerning new articles, etc.
- Other IDs:** Scopus Author ID: 9535891600, ResearcherID: C-3091-2011
- Activities:**
 - Employment (1):**
 - Geological Institute of RAS: Moscow, RU** (2001-03-30 to present) | leading researcher (Department of stratigraphy)
 - Source: Mikhail Rogov
 - Education and qualifications (1)**

Fig. 98e. An example of [ORCID](#) profile.

[ResearcherID](#) is another unique author identifier developed by [Web of Science](#). As in the case of [ORCID iD](#), registration was required until recently to obtain this identifier, but starting in 2022, [ResearcherID](#) began to be assigned to all authors who have at least one publication in [WoS](#) (so we should expect appearance of duplicate profiles for the same researcher). In the past few years, the identifier has “moved” from place to place, and the latest move from [publons.com](#) to the site of the [WoS](#) operator, [Clarivate](#)

(<http://access.clarivate.com/>) negatively affected the completeness of the data presented and their availability.

Scopus Author ID is author's identifier in the **Scopus** database (<http://scopus.com>). This identifier is automatically generated by the database for any author who has at least one publication (**fig. 99e**); this identifier is present in the address of the author's web page, and is also indicated next to the last name. In order to view your profile, a subscription is not required - just follow the link <https://www.scopus.com/lookup/form/author.uri>. But since there are not just a lot of authors and publications, but a lot, of course, there is confusion. Firstly, confusion occurs in the database in the case of namesakes (as in the example with S. Sokolov, mentioned on the previous page, working in the same department of the same organization). Secondly, it also happens vice versa - for the same researcher, several different profiles are generated. This may be due, for example, to a change of job by the researcher, or to the fact that his surname and/or initials can be transliterated into English in different ways (**fig. 100e**). The last point is relevant for residents of those countries where writing is not based on the Latin alphabet, including, of course, the Russia.

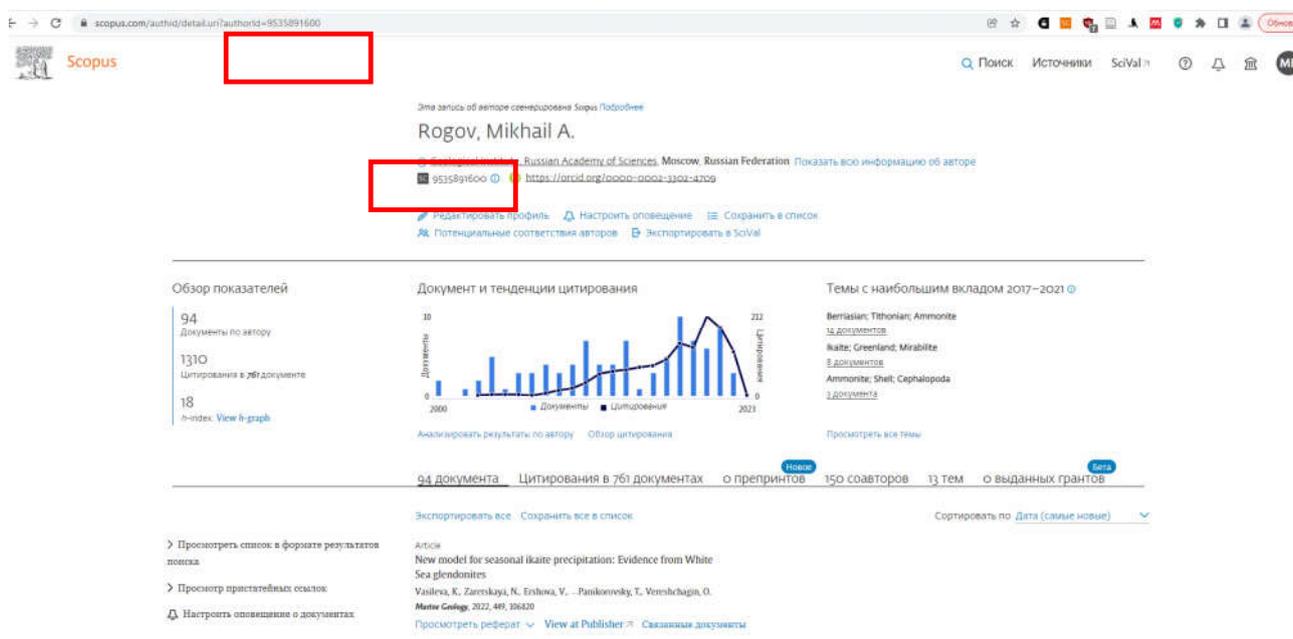


Fig. 99e. Author's profile at Scopus.

Результатов по автору: 4

Об идентификаторе автора в базе данных Scopus >

Фамилия автора "ben", Имя автора "V", Организация "Geological Institute, Russian Academy of Sciences"

Редактировать

Показывать только точные совпадения

Уточнить результаты

Ограничить Исключить

Организация

- Geological Institute, Russian Academy of Sciences (4) >
- Lomonosov Moscow State University (1) >
- Russian Academy of Sciences (1) >

Город

- Moscow (4) >

Страна/территория

- Russian Federation (4) >

Ограничить Исключить

Экспортировать уточнение

Сортировать по: Количество документов (по уб...)

Все Показать документы Просмотреть обзор цитирования Запросить объединение авторов Сохранить в список авторов

Автор	Документы	h-индекс	Организация	Город	Страна
1 Benyamovskii, Vladimir N. Beniamovsky, Vladimir Beniamovsky, V. N. Benyamovsky, V. N.	47	18	Geological Institute, Russian Academy of Sciences	Moscow	Russian Federation
Просмотреть последнее название >					
2 Beniamovskii, Vladimir N. Beniamovsky, V. N.	3	2	Geological Institute, Russian Academy of Sciences	Moscow	Russian Federation
Просмотреть последнее название >					
3 Benyamovsky, V. N.	2	1	Geological Institute, Russian Academy of Sciences	Moscow	Russian Federation
Просмотреть последнее название >					
4 Ben' Yamovskii, V. N.	1	1	Geological Institute, Russian Academy of Sciences	Moscow	Russian Federation
Просмотреть последнее название >					

Показать: 20 результатов на странице

1

Вверх страницы

Fig. 100e. Sometimes *Scopus* generates multiple profiles for the same person.

Authors have the opportunity to correct erroneous profiles - both by separating merged profiles, and vice versa, by merging duplicate ones. To do this, you also do not need a subscription to *Scopus* - just send a request to correct profiles via the feedback form <http://www.scopusfeedback.com/>.

7.3. Digital identifiers of organizations

In addition to publications and researchers, organizations also have digital identifiers. And just as in the case of researchers' identifiers, these identifiers can be divided into two types: in one case, they are automatically generated by databases and can only be corrected by representatives of organizations, in the other case, identifiers are generated upon request.

Let's start with the profile of the organization in the [Russian Science Citation Index \(RSCI\)](#). On the [elibrary.ru](#) portal, the profiles of organizations can be found through the Russian Science Citation Index - Search for organizations or via the "Organizations" link in the left panel. Fundamentally, the profile of the organization is built in the same way as the profile of the researcher (**fig. 101e**).

The screenshot displays the organization profile for the Geological Institute of the Russian Academy of Sciences (РАН) on the elibrary.ru portal. The page features a search bar at the top, a navigation menu on the left, and a main content area with a list of publications. A red box highlights the URL 'elibrary.ru/org_items.asp?orgsid=132' in the browser address bar. Another red box highlights the 'Анализ публикационной активности организации' (Organization's publication activity analysis) link in the right sidebar. The main content area includes a search filter section with various options for filtering publications, such as 'ТЕМАТИКА', 'ЖУРНАЛЫ', 'ОРГАНИЗАЦИИ', 'АВТОРЫ', 'ГОДЫ', 'ТИП ПУБЛИКАЦИИ', 'УЧАСТИЕ СОТРУДНИКА В ПУБЛИКАЦИИ', and 'УЧАСТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ В ПУБЛИКАЦИИ'. Below the filter section, there is a table of publications with columns for '№', 'Публикация', and 'Цит.'. The table lists three publications, each with a title, author(s), and citation count.

№	Публикация	Цит.
1.	ИХНОФОССИЛИИ ИЗ ВЕРХНЕГО ВЕНДА СРЕДНЕГО УРАЛА Терехова В.А. Геология, геоэкология и ресурсный потенциал Урала и сопредельных территорий. 2022. № 10. С. 113-115.	0
2.	НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИРОДУ УГЛЕ-ФИЦИРОВАННЫХ ОСТАТКОВ ИЗ ПЕРЕВАЛОКСКОЙ СВИТЫ СРЕДНЕГО УРАЛА Колесников А.С., Колесников А.В., Деслятин В.Д., Панков В.Н. Геология, геоэкология и ресурсный потенциал Урала и сопредельных территорий. 2022. № 10. С. 89-91.	0
3.	ОТКРЫТИЕ БИОТЫ ЭДИАКАРСКОГО ТИПА НА ЮЖНОМ ТИМАНЕ Колесников А.В., Латышева И.В., Шапило А.В., Кузнецов И.Б., Колесников А.С.	0

Fig. 101e. Profile of organization in RISC / elibrary.ru.

Through the profile of the organization, you can look at publications written by its employees, as well as with a variety of statistical indicators that characterize the publication activity of the institution. By default, data on organizations is collected by the database automatically, but it is possible to correct the data subject to a subscription.

In the [Scopus](#) database, identifiers of organizations, as well as identifiers of authors, are generated automatically (**fig. 102e**). And in the same way, overlaps occur with the profiles of organizations. For example, at one time [Scopus](#) did not distinguish between the Geological Institute of the Russian Academy of Sciences (Moscow) and the Far Eastern Geological Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences (Vladivostok). Mistakes in linking publications to organizations also happen due to the mistakes of the authors.

сведения об организации Geological Institute, Russi...

Geological Institute, Russian Academy of Sciences

Puzhevsky lane 7, Moscow

Идентификатор организации: 60104186

Другие форматы имен: Geological Institute, Russian Academy Of Sciences, Russian Academy Of Sciences, Geological Institute, Geological Institute Of The Russian Academy Of Sciences, Geological Institute Of Russian Academy Of Sciences, Geological Institute Of Ba...

Документы, только организация: 4 127

Авторы: 753

Действия с профилем организации

Оставить отзыв

Настроить уведомление о документах

Экспортировать данные о предметной области

Документы по отрасли знаний		Иерархическая структура организации		Сотрудничающие организации		Документы по источнику	
Сортировать по:				Количество документов (по уб...)			
Earth and Planetary Sciences	3846	Physics and Astronomy	27				
Environmental Science	414	Medicine	20				
Agricultural and Biological Sciences	324	Immunology and Microbiology	14				
Arts and Humanities	68	Computer Science	11				
Social Sciences	64	Chemical Engineering	7				
Multidisciplinary	56	Mathematics	5				

Fig. 102e. Organization's profile at Scopus

While checking organization's profile at Scopus, you can set up alerts about its new publications (fig 102e).

In contrast with Scopus, organization's profiles at Web of Science should be requested, and search by organization became possible if it was registered previously (fig. 103e).

С 10 Декабрь 2017 г. с 12.00 по Гринвичу до 11 Декабрь 2017 г. 00.00 по Гринвичу будет прои...

Выбрать базу данных: Web of Science Core Collection

Дополнительные сведения

Основной поиск | Поиск по приставной библиографии | Расширенный поиск | + Больше

Пример: JOHNS HOPKINS UNIVERSITY

Находит документы из организаций с вариантами идентифицированных имен. Выберите доступные организации из указателя.

AND | Пример: Yale Univ SAME hosp

Просмотреть список сокращений

+ Добавить поле | Выполнить сброс формы

Профили организаций

название издания

DOI

Год публикации

Адрес

Профили организаций

конференция

Язык

ПЕРИОД

Профили организаций

Выбрать из указателя

Fig. 103e. Organization search in WoS.

8. Supplement 3. Processing of photographs and scanned images to create electronic versions of publications

Three programs are required for work: two free ones ([ScanTailor](#) and [Image Composite Editor](#)) and (preferably) some kind of OCR program. According to the author's experience, [ABBYY Finereader](#) is the most convenient to use among text recognition programs (now the latest version are also known as [ContentReader PDF](#)). At the same time, it is not necessary to install the newest version - the 10-year-old program works fine.

[ScanTailor](#) can be downloaded from <https://scantailor.org/downloads/>. There you can also find video tutorials and a quick guide prepared by the creator of this program: <https://github.com/scantailor/scantailor/wiki> and <https://vimeo.com/12524529>.

The [Image Composite Editor](#) program is not currently on the developer's website (Microsoft), but the distributions are saved on archive.org:

[ICE-2.0.3-for-64-bit-Windows.msi](#)

[ICE-2.0.3-for-32-bit-Windows.msi](#)

Processing of scanned books downloaded from the biodiversitylibrary.org also discusses in this section.

8.1. ScanTailor quick guide

! User guide provided by the author of this program can be found here: <https://github.com/scantailor/scantailor/wiki/User-Guide>

1. Before you begin, it is advisable to distribute the scanned books into separate folders.

One important thing to keep in mind is the resolution of the image. If we are talking about a scanned image, then no problem - the scanner automatically sets the desired resolution in DPI. And in the case of photo processing (and this includes source files on biodiversitylibrary.org), it is impossible to do without information about the size of the original image. In most cases, to determine the DPI, you can do the following operation: open the image of the page with text in a graphics editor and measure the distance 6 lines high in pixels. This distance, as a rule, corresponds to the DPI value, which must be set in the [ScanTailor](#) program settings, i.e. it corresponds to 329 pixels, then the resolution must be set to 329x329 (for more details, see the video tutorial: <https://vimeo.com/12524529>). If, for one reason or another, the use of a scanner is impossible, and the desired publication has to be photographed, it is advisable to use a tripod so that the resolution does not have to be corrected all the time in different ways. And in this case, determining the resolution of the final image will undoubtedly facilitate the ruler attached to the original publication in one or two pictures.

2. Open [ScanTailor](#), chose “New project” (**fig.104e**).

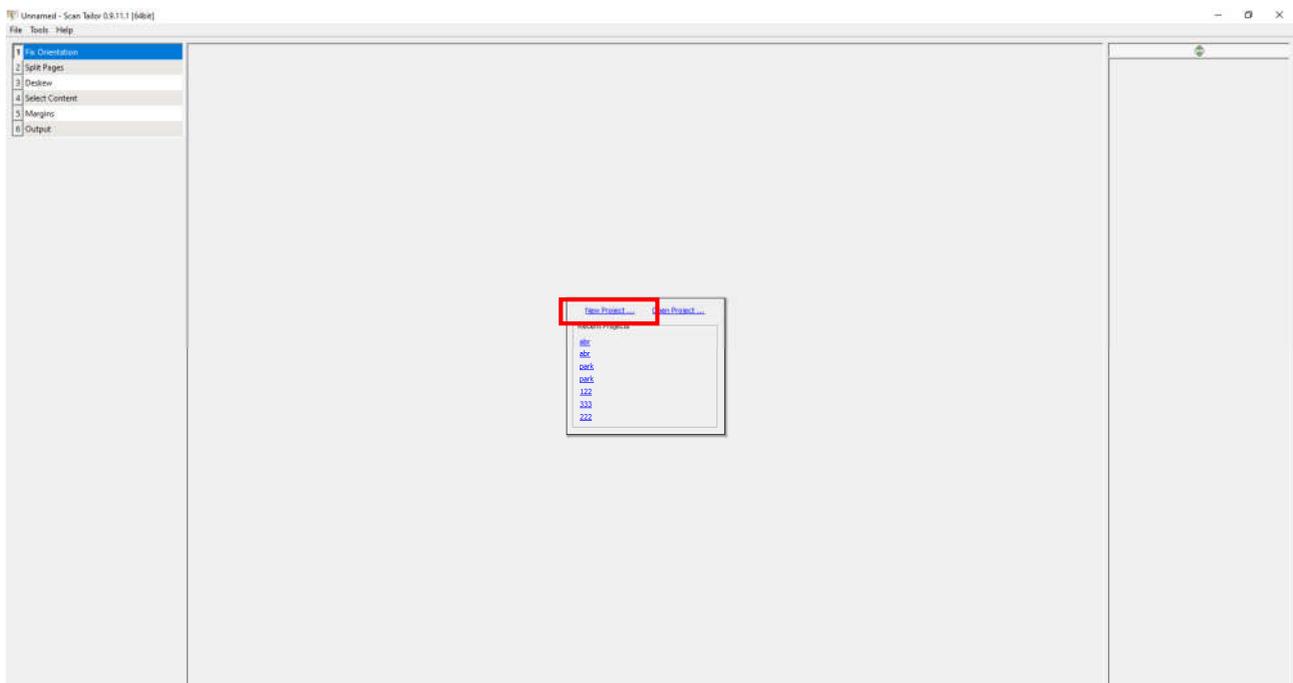


Fig. 104e. Creation of a new project at [ScanTailor](#).

4. Fix orientation (**fig. 107e**) and apply it for other pages if necessary. Usually, all pages within the scanned book are of the same orientation.

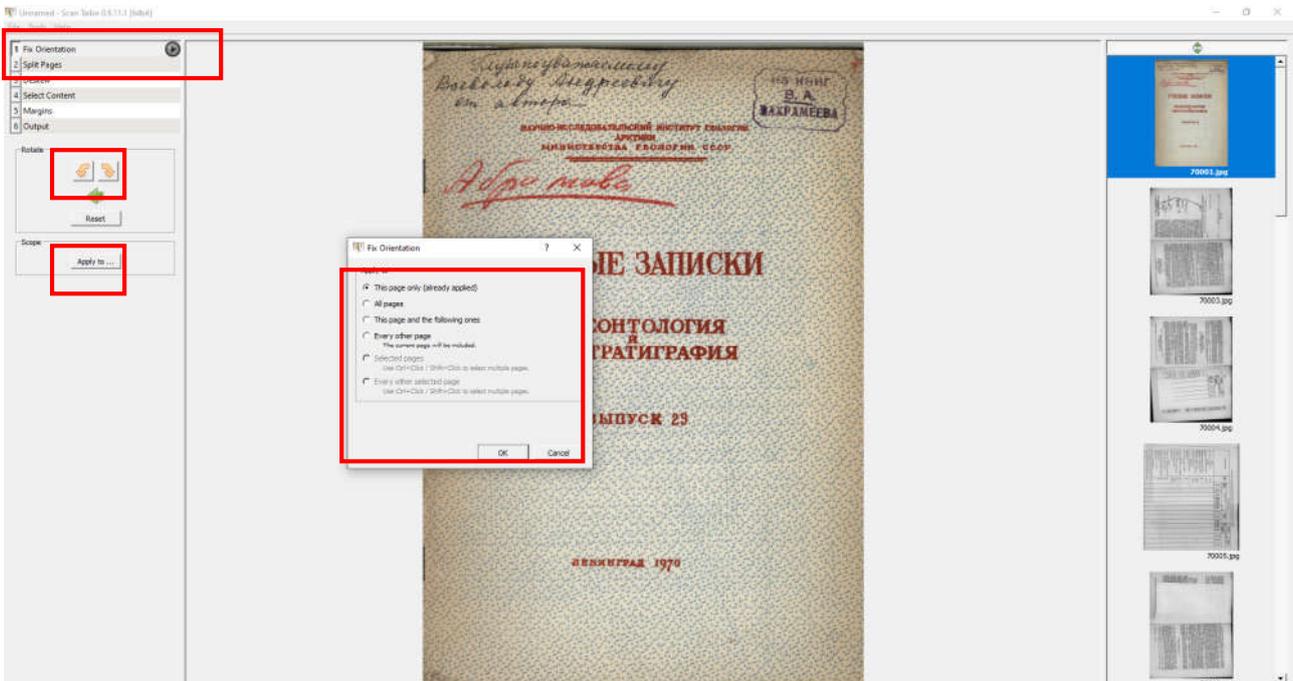


Fig. 107e. Fixing orientation of pages at ScanTailor.

5. Split pages (**fig. 108e**).

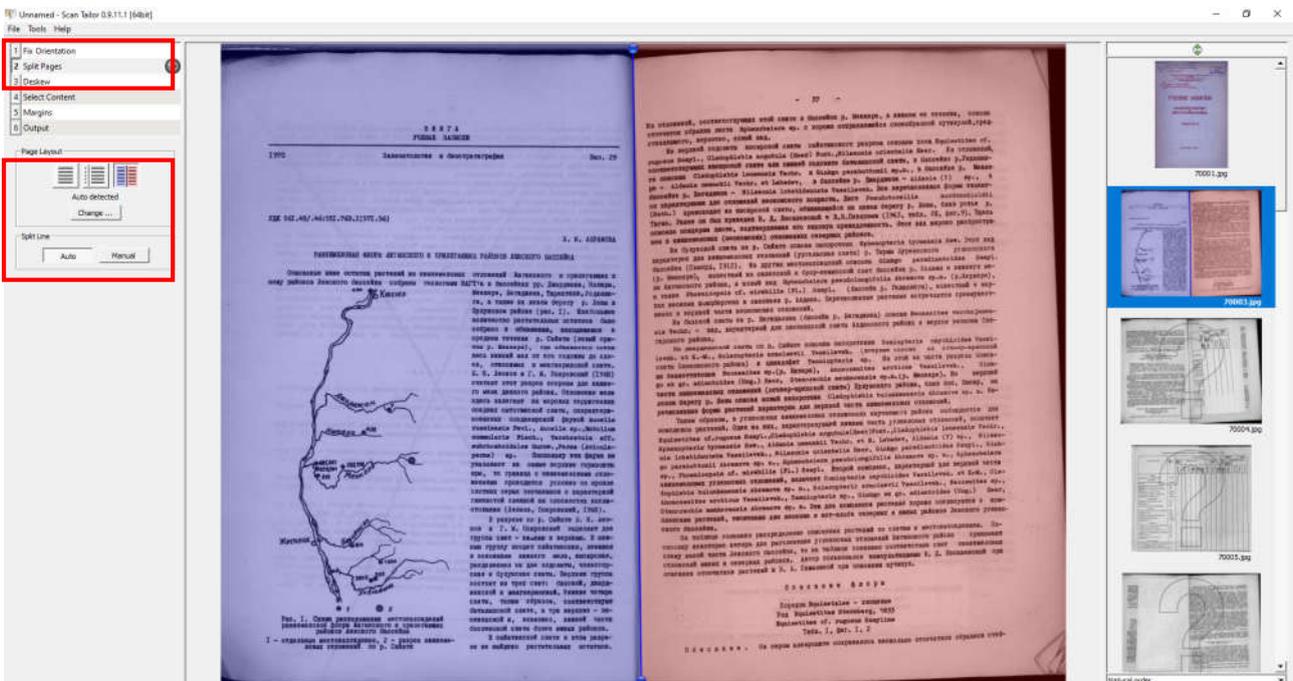


Fig. 108e. As well as other operation, splitting pages can be automatic or manual, and applied for either all or selected pages.

6. We return to the first page, choose "Select content" and click on the arrow. The program automatically skewing pages and select content area for all pages (**fig. 111e**).

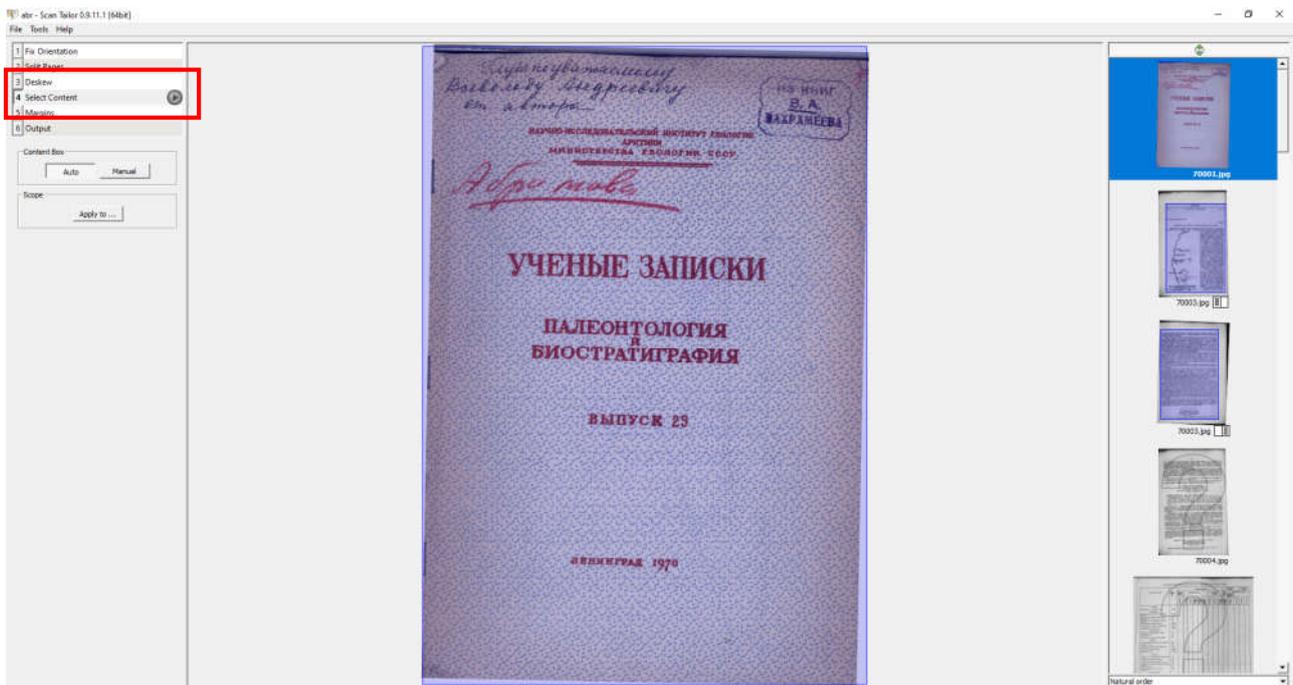


Fig. 111e. Select content at *ScanTailor*.

7. If some pages skewed incorrectly, we should return to Deskew and set up these pages manually (**fig. 112e**).

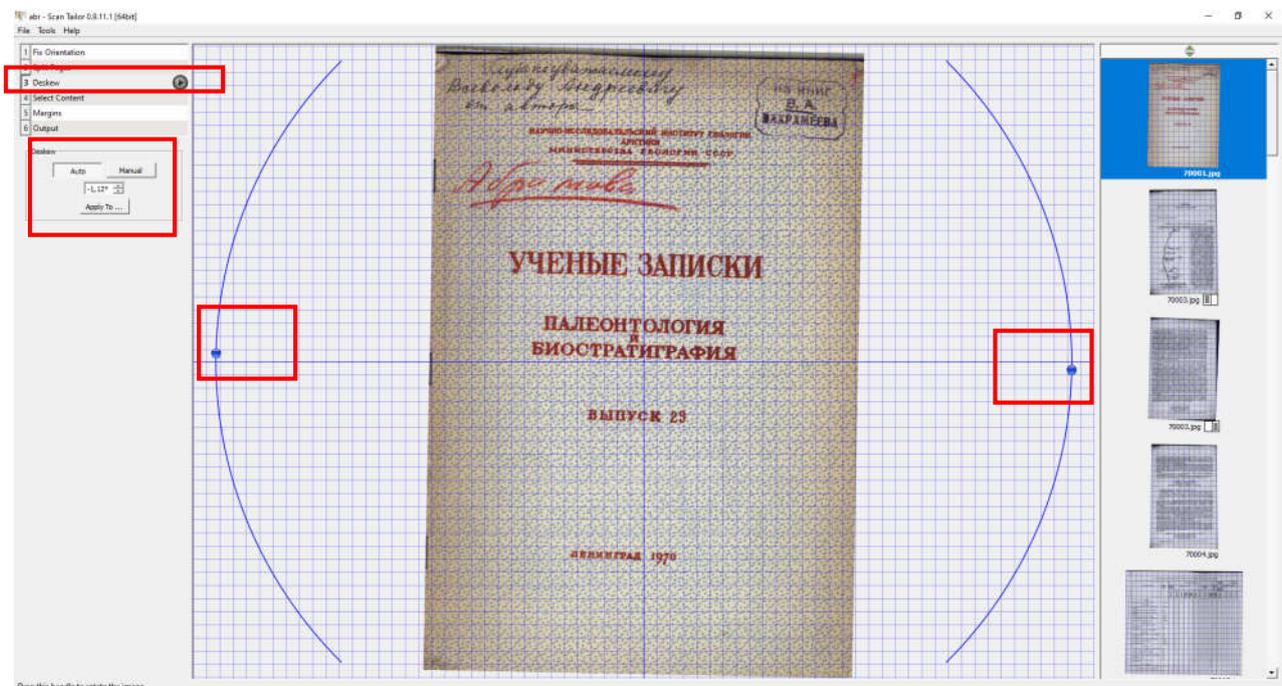


Fig. 112e. Manual skew correction at *ScanTailor*.

8. To check whether the contents is correctly selected, we arrange images first by increasing width, then by increasing height, and, having looked at the widest/narrowest and higher/lowest pages, we correct possible errors (**fig. 113e, 114e**).

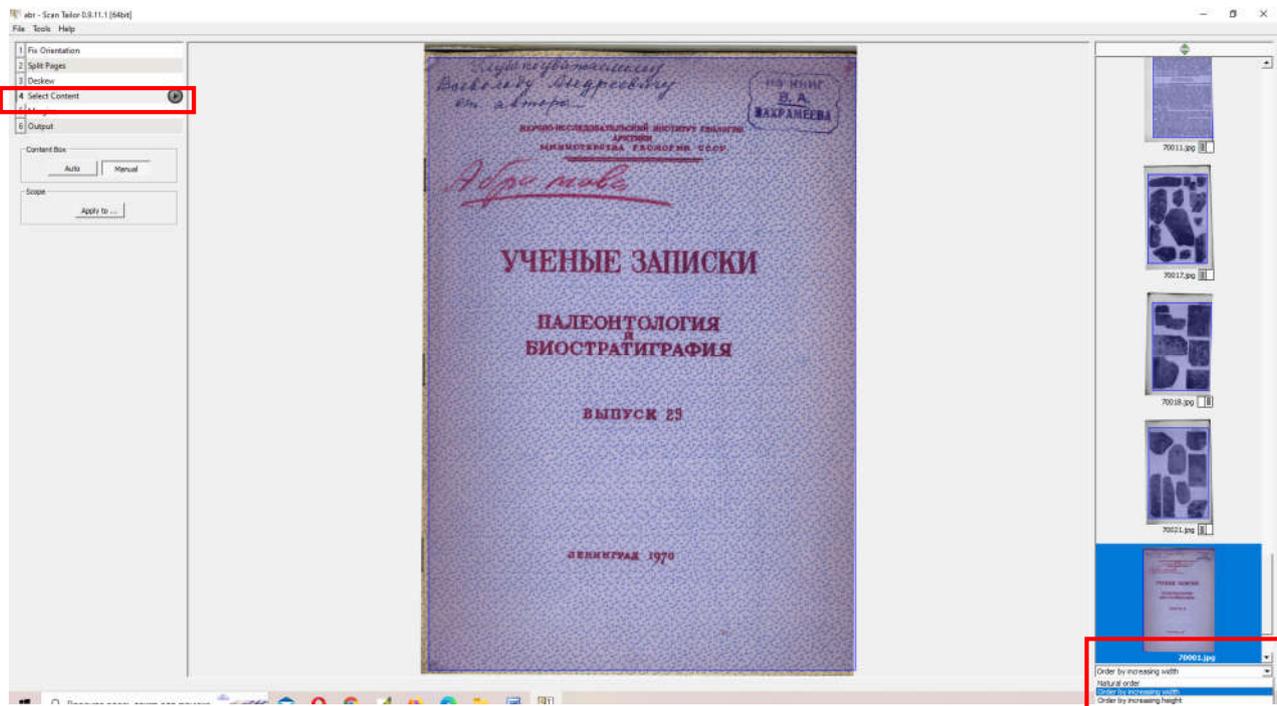


Fig. 113e. Arranging pages by width and height to check the correctness of selected content at ScanTailor.

9. The next item is "Margins". By default, the sizes of all pages are aligned to the maximum. To change this, we arranging all the pages again, first in increasing width, select the widest pages that are clearly out of line with others, and uncheck the "Match sizes with other pages" checkbox. For covers and big pages which contains from a few parts, we also set the margins to 0 cm and click "Apply to" "Selected pages"

By default, all pages are aligned to the top, and with margins 5 and 10 mm. For pages where the contents is only in the center, it is better to align them in the center (**fig. 114e**).

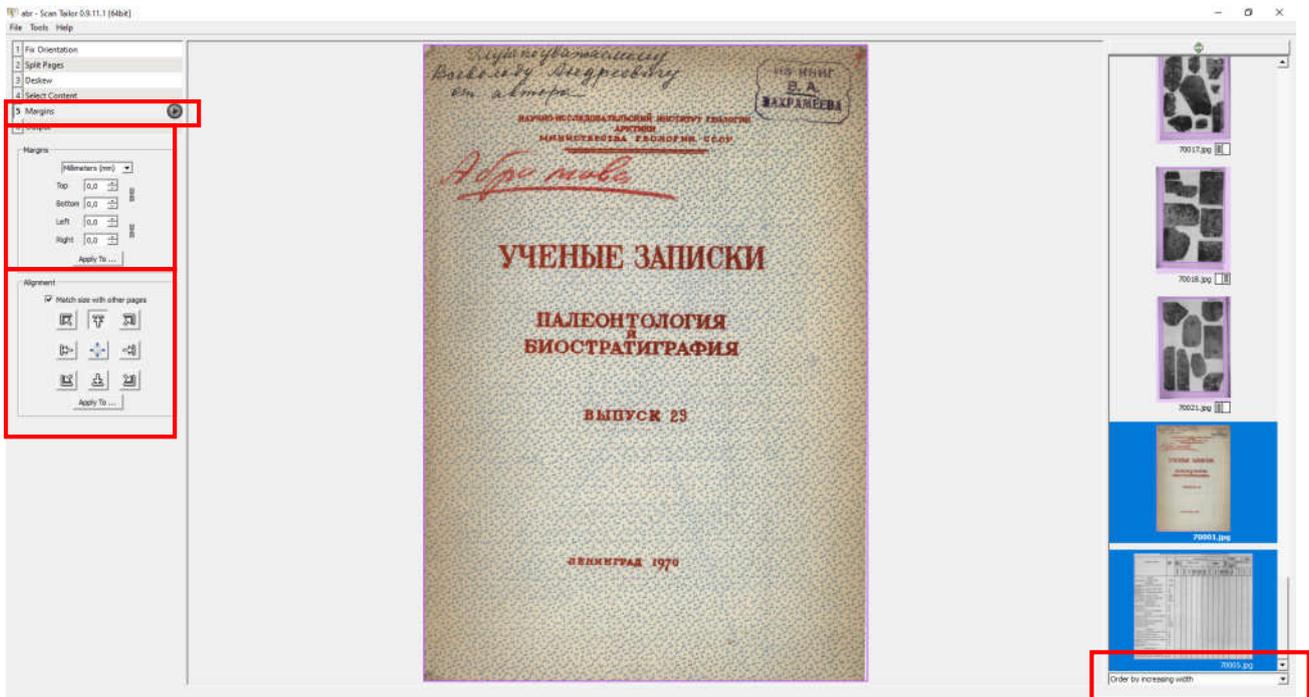


Fig. 114e. Margins and alignment of pages at *ScanTailor*.

10. If everything is in order, we return to the first page ("Natural order" - to the beginning) and click on the "Output" button. By default, all pages are saved as a b/w image with a resolution of 600 dpi (fig. 115e).

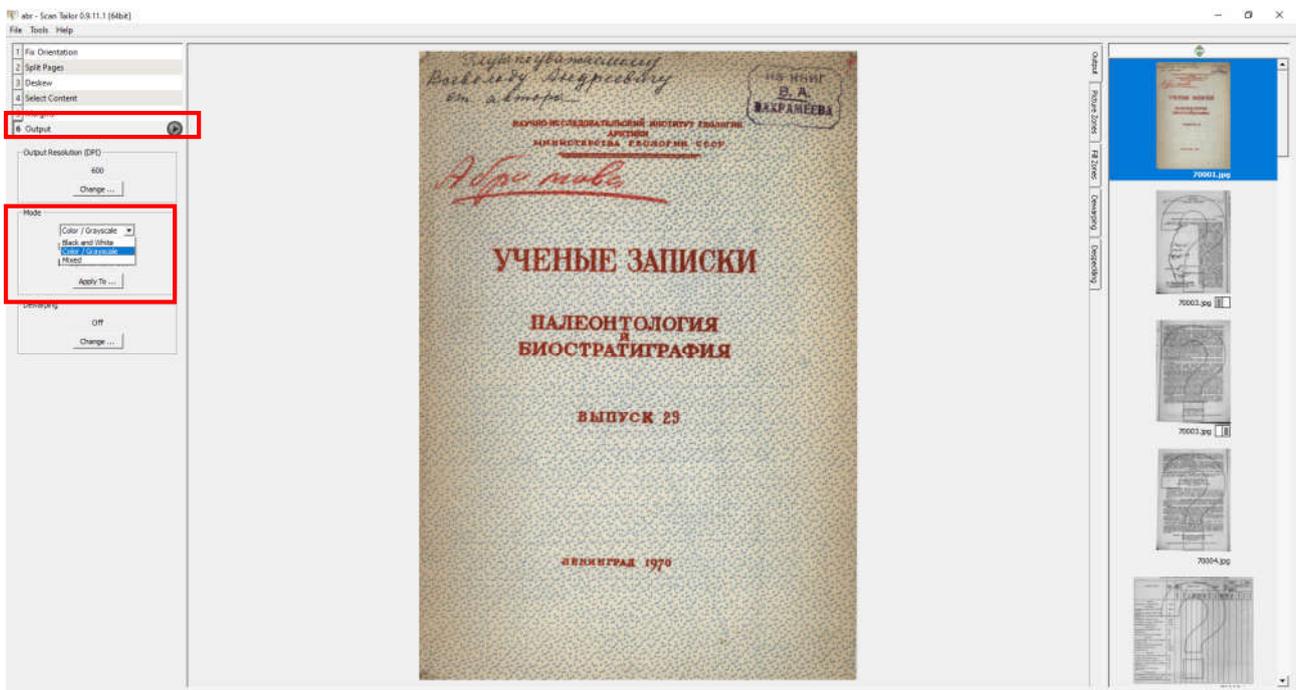


Fig. 115e. Different modes of page output at *ScanTailor*

Now you need to set a special output order for pages with color or grayscale figures, including covers (fig. 115e). For covers "Color / Grayscale" mode is most applicable; plates with photos can be output as either as "Color / Grayscale" with white margins and equalize illumination or as "Mixed". The same mode should be applied for pages with mixed contents, for example with text and photos or color figures (fig. 116e).



Fig. 116e. Applying output mode for selected pages at [ScanTailor](#).

11. Now you need to check all mixed images by clicking on the "Picture Zones" tab on the right, and if the boundaries of the images are defined incorrectly (**fig. 117e**), select them manually. In this case, you can first check and correct all mixed images, then return to the beginning and click "Output" again.



Fig. 117e. Checking picture zone for pages with mixed output at [ScanTailor](#).



Fig. 118e. Correction of a picture zone in mixed mode output at [ScanTailor](#)

You are able to either add part to the picture, or delete it by clicking selected area and choosing “Subtract from auto layer” (**fig. 118e**), and when run “Output”.

12. After checking and correcting all mixed mode figures you can save this project, or close it, or start new one (**fig. 119e**).

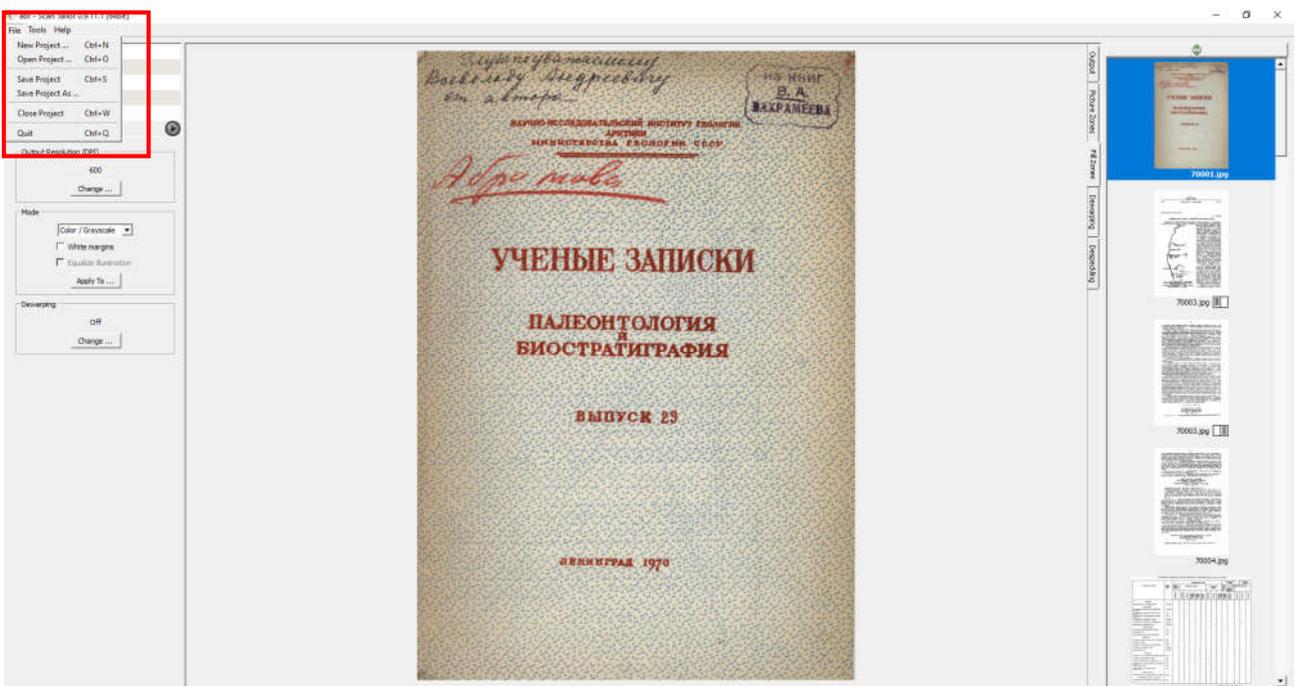


Fig. 119e. Saving and closing project at [ScanTailor](#).

All output files now stored in the “Out” folder, and ready for further handling.

8.2. Image Composite Editor quick guide

Unlike most other programs that allow you to join images from partially overlapping fragments, for the correct operation of this application it is not necessary that the size of the combined fragments be the same, so it is best to combine files that have already been processed in [ScanTailor](#).

1. Open the [Image Composite Editor](#) program and drag files with partially overlapping margins (this is a mandatory item!) that you want to merge into its window (**fig. 120e**).

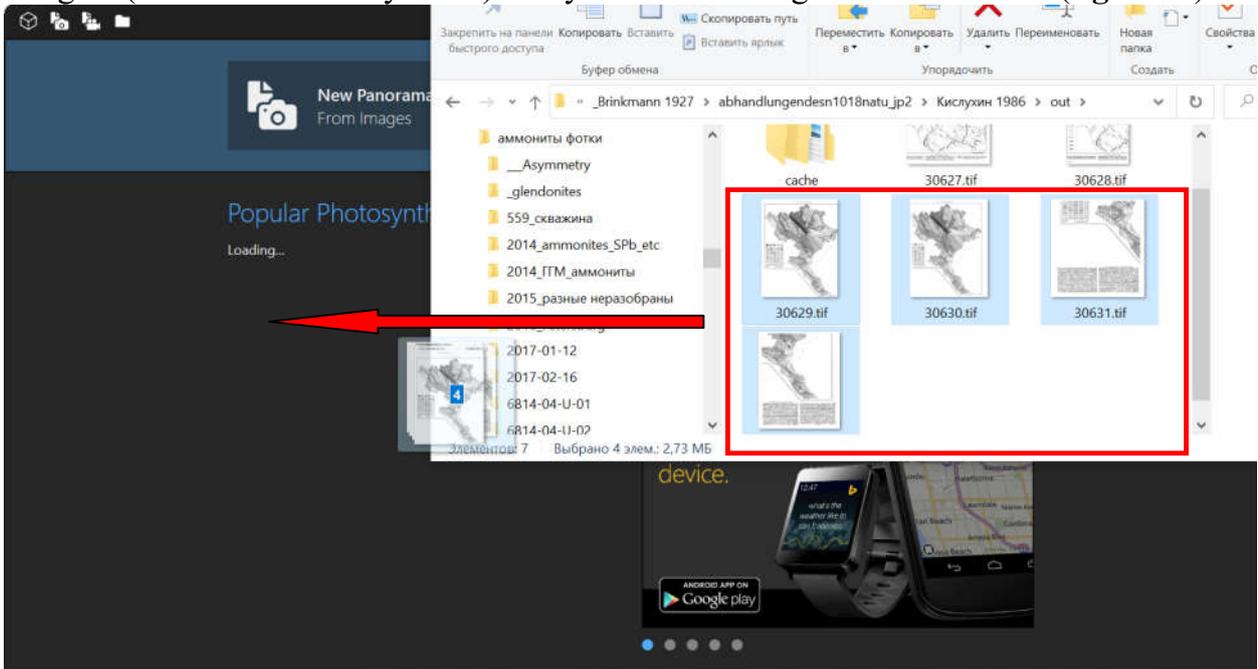


Fig. 120e. Beginning the file handling with [Image Composite Editor](#).

2. Then you can immediately click on **Crop** to crop the automatically joined file (**fig. 121e**).

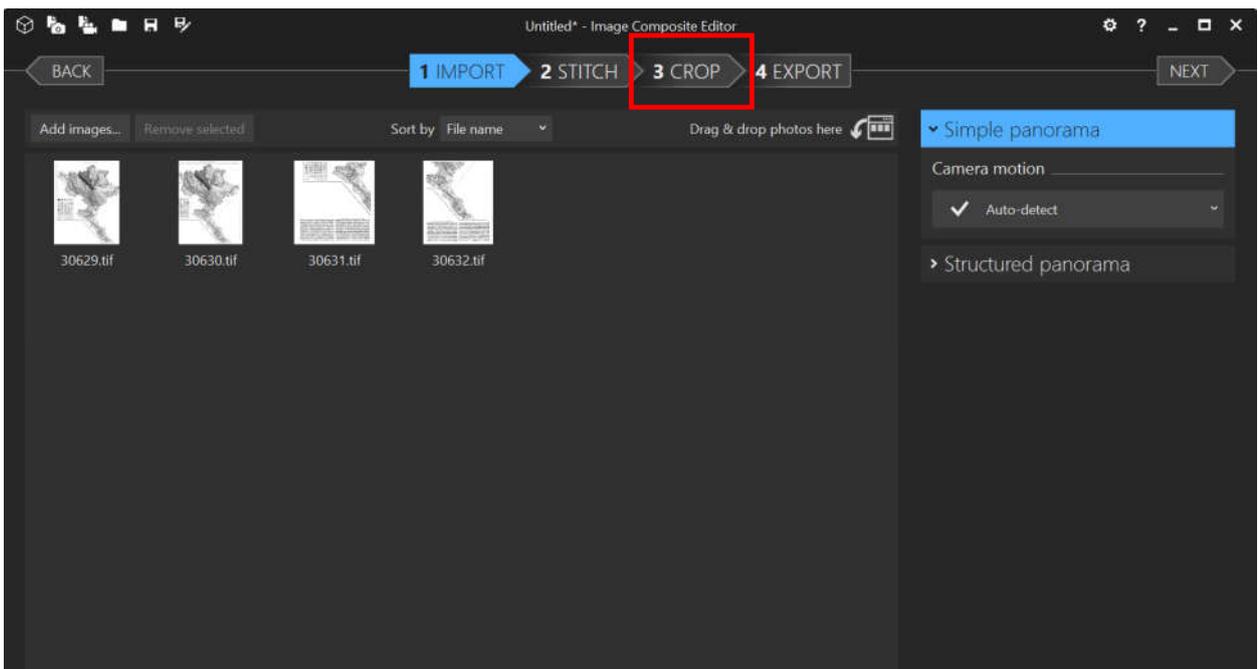


Fig. 121e. Joining files at [Image Composite Editor](#).

3. When crop margins and export output file (**fig. 122e**).

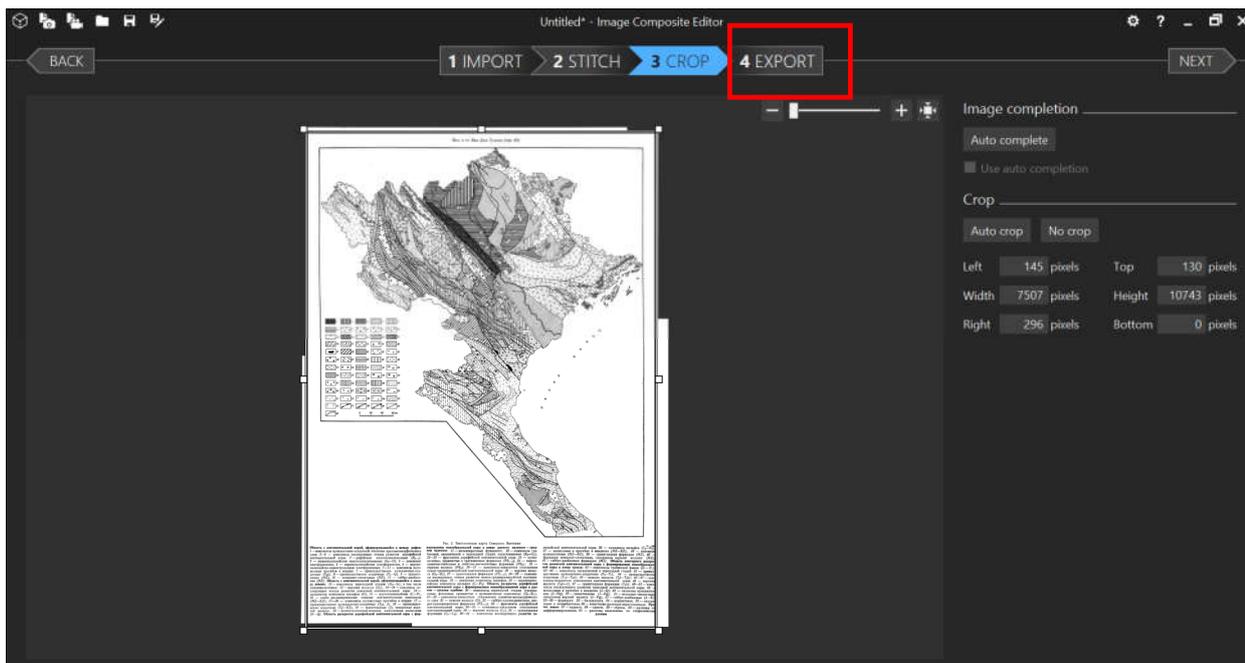


Fig. 122e. Crop margins at *Image Composite Editor*.

4. Output file (saved as ether .tiff or .jpeg) is saved to the folder with input files (Export to disk, **fig. 123e**).

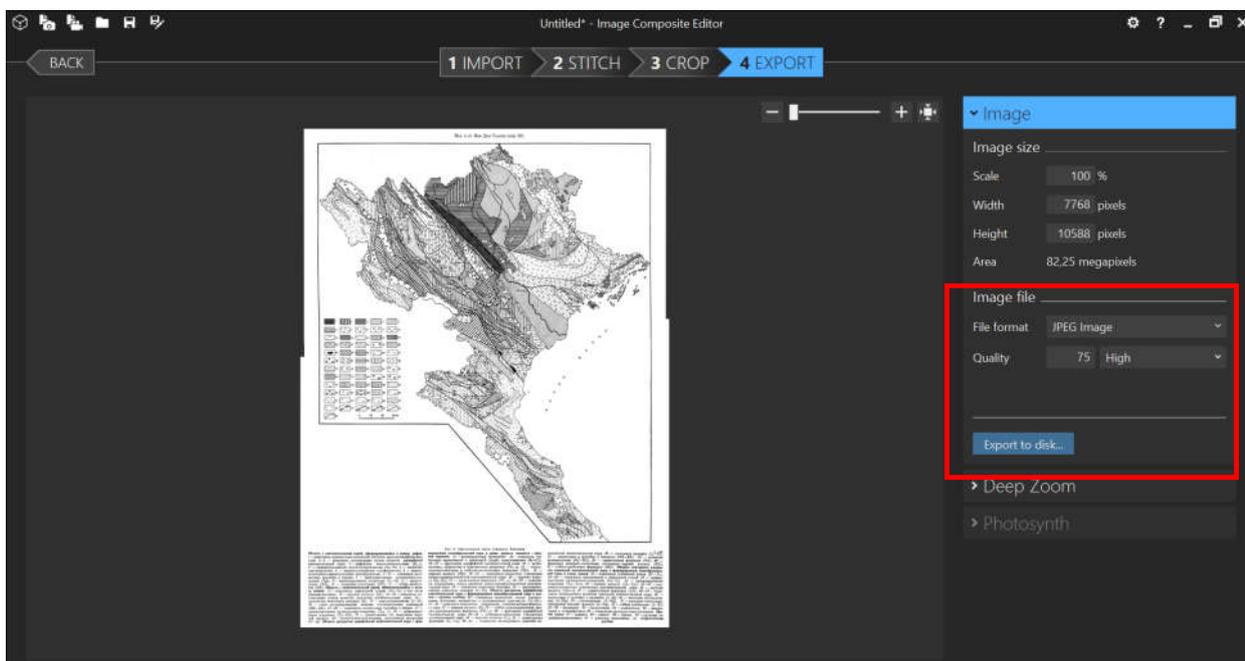


Fig. 123e. Exporting output file at *Image Composite Editor*.

8.3. How to improve the quality of files downloaded from biodiversitylibrary.org: handling .jp2 (JPEG2000) files with XnView

The website of the [Biodiversity Heritage Library](https://www.biodiversitylibrary.org/) project (BHL, <https://www.biodiversitylibrary.org/>) contains a huge number of publications in the field of biology and geology. But if, having found the work you need, you try to download it in pdf format, most likely you will be very disappointed due to the bad quality of the illustrations, especially if these are photographs: the images are compressed and blurred, it is impossible to distinguish the details on them (**fig. 124e**).

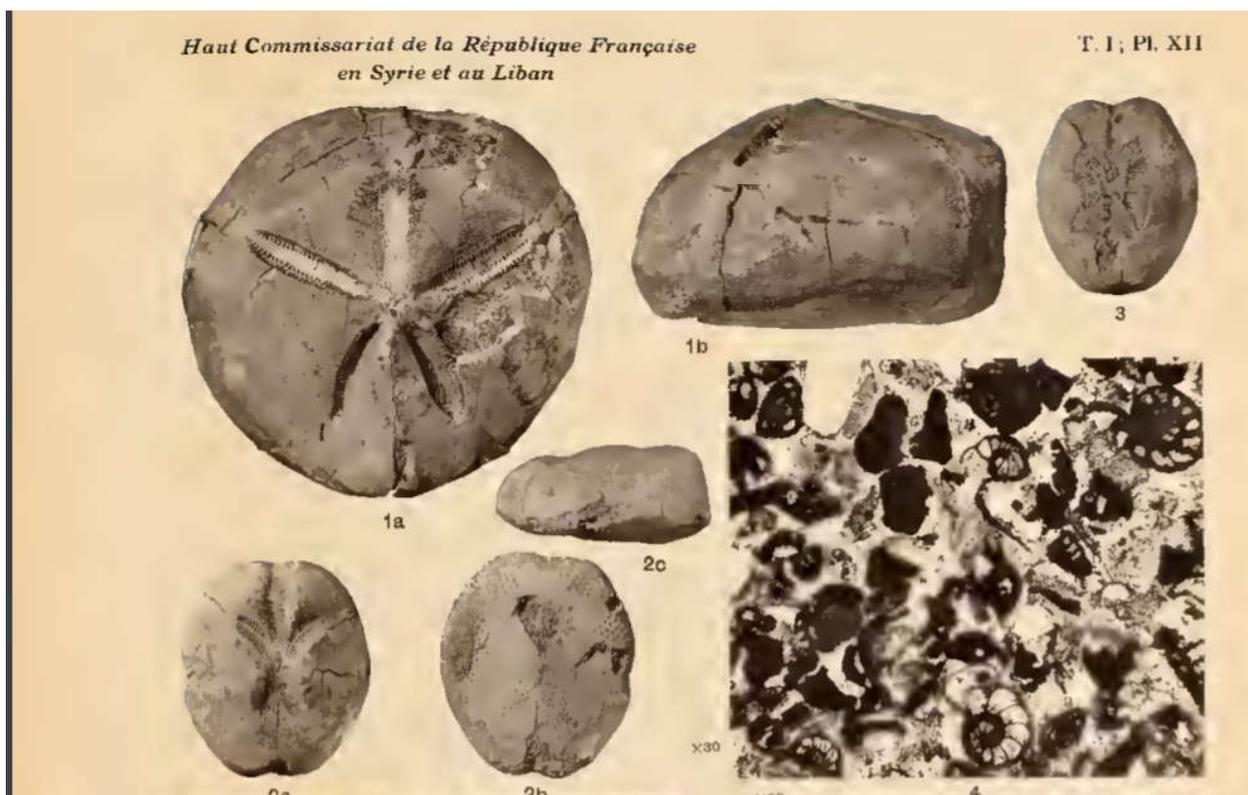


Fig. 124e. Typical quality of photos in pdfs downloaded from BHL.

To convert it to a high-quality pdf file, which will also smaller (**fig. 125e**), you can perform the following sequence of actions:



Fig. 125e. Comparison of illustration quality in pdf downloaded from BHL (left) and after further image processing (right).

1) instead pdf you should download archive with JP2-files (**fig. 126e**).

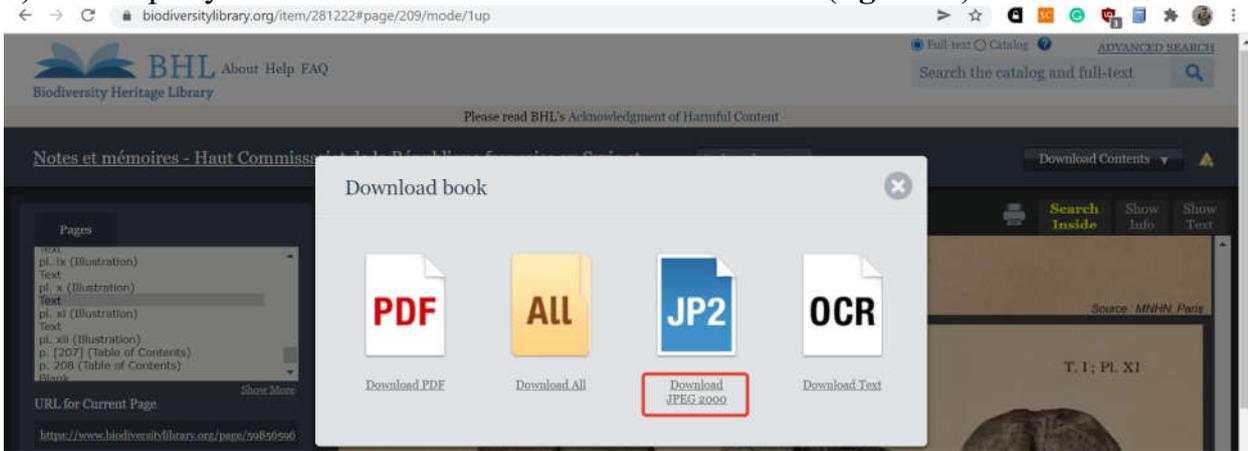


Fig. 126e. While downloading content from BHL please chose “Download JPEG 2000”

Next, you need to automatically change the file format, file resolution (just remember to first determine it, 300, 400 or 500 dpi instead of 72 dpi by default), and in most cases also convert images to grayscale (color images in paleontological works are rare, and the color in them usually not important; otherwise is enough to simply convert the images to JPEG or TIFF and change the resolution).

In order to easily perform all these operations, the free XnView program (<https://www.xnview.com/en/>) is suitable. Save the files in JPEG2000 format from the archive downloaded from biodiversitylibrary.org to a folder, then open the XnView program, select all the files in this folder and, by right-clicking, select the "**Batch processing**" action (**fig. 127e**).

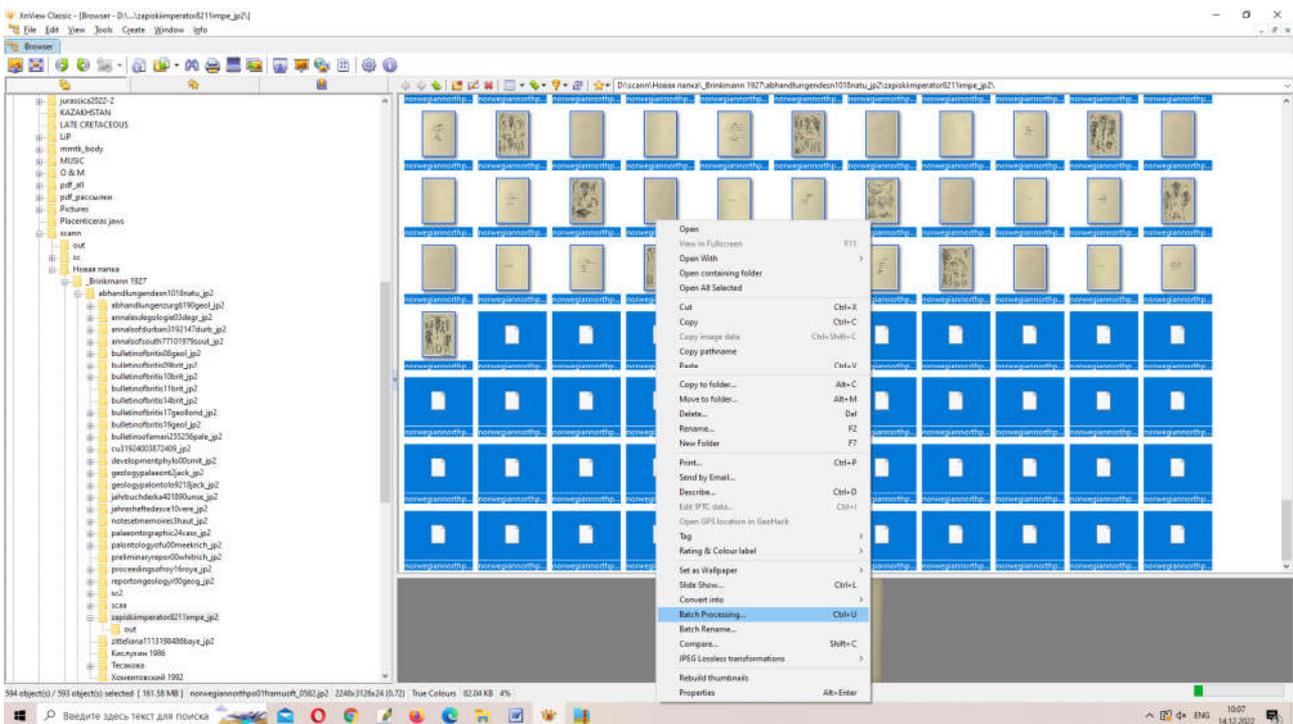


Fig. 127e. Batch processing with XnView.

Since almost all files from biodiversitylibrary.org can be processed in the same way (the only difference is resolution in some cases), it is enough to select several sequences of actions (set DPI; convert to grayscale), save it as a script, and then immediately use this script to file processing (fig. 128e-129e).

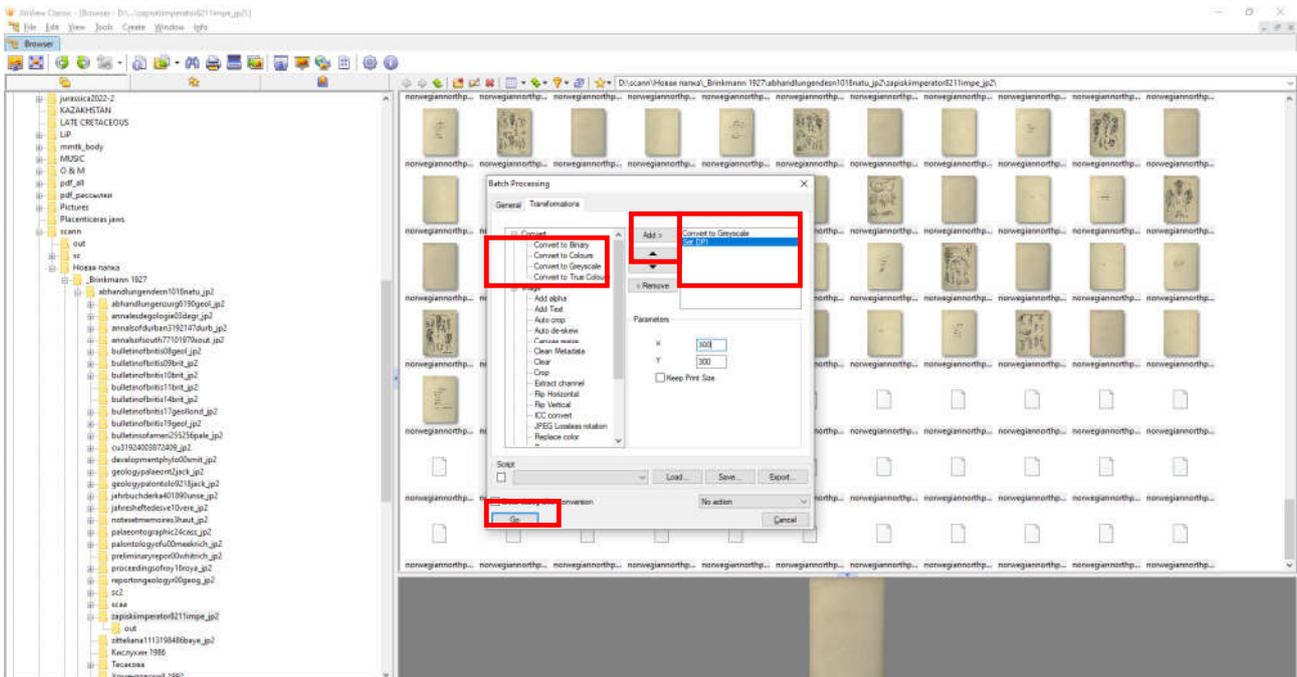


Fig. 128e. Batch processing settings at XnView.

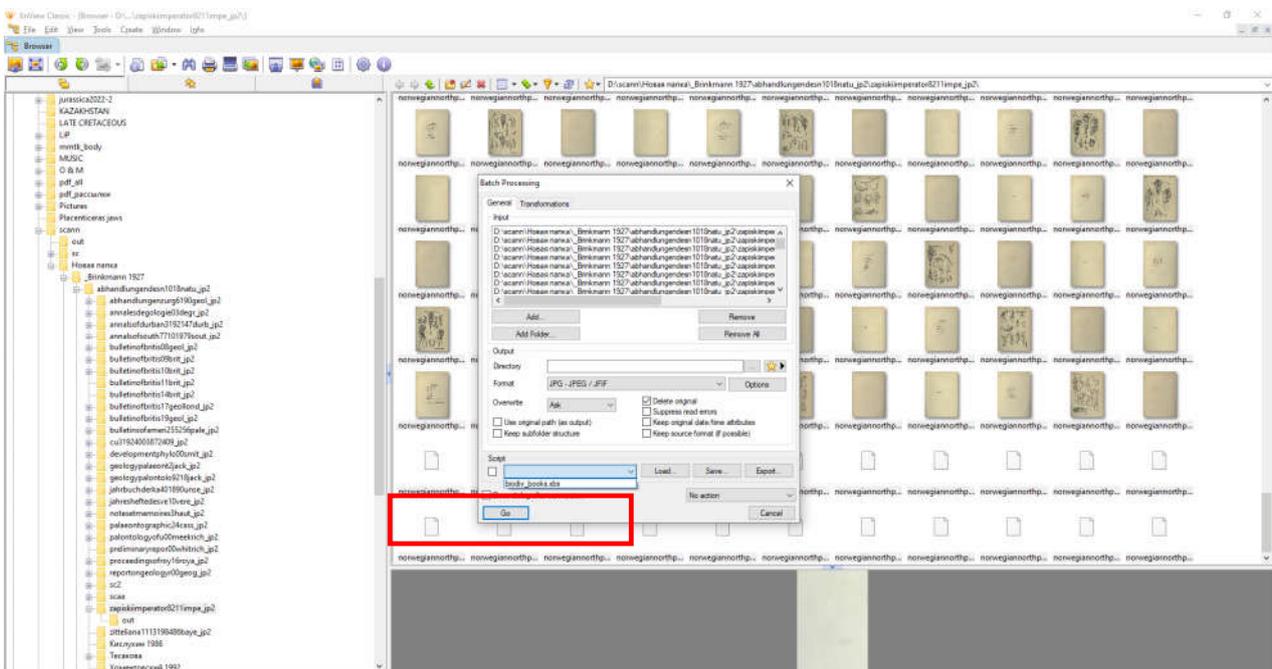


Fig. 129e. Saving / loading script at XnView.

After file converting by XnView output files should be further handle with ScanTailor, and later with OCR program.

Conclusion and acknowledgements

The amount of scientific information on the Internet is currently enormous. You just need to know how to find it and use it. And if we talk about the most popular and widely used type of information - electronic versions of scientific publications - then its diversity and completeness in the Internet is quite large. This leads, among other things, to the fact that recently there has been a tendency to ignore publications that are not available online. And due to the lack of skill in using the available web search tools, even digitized publications can only be used selectively. I hope that those who have read this book will no longer have questions about how to find any publication on the Internet. But a large amount of scientific literature is still available only in paper form, and it is no coincidence that I devoted a significant part of the book to the peculiarities of processing scanned publications: neither geologists nor biologists can limit themselves to only those works that have already been digitized, and one cannot do without regular visits to libraries.

Another problem, which I consider it necessary to write about in conclusion, is related to the sharp contradiction between the laws existing in the world in the field of copyright protection and the needs of science. Obviously, the current situation, when scientific publications become public domain only 70 years after the death of the author, can hardly be called otherwise than a mockery of common sense. Of course, such a system is extremely beneficial for publishers, who can make a considerable profit due to this state of affairs (however, they also sell those articles for which copyright restrictions have long expired), but for the authors themselves and for science in general, it is harmful. Therefore, the high demand for websites through which users can access scientific publications bypassing copyright restrictions is not accidental. First of all, of course, these are such large-scale projects as Sci-Hub and LibGen, but scientific social networks also perform a similar function (users regularly post their publications there, which are not in the public domain), as well as thematic websites. In my opinion, the reform of legislation in the field of copyright as it applied for scientific publications is long overdue.

The author expresses his deep gratitude to the reviewers of this work, V.N. Gureev and A.B. Shipunov, as well as A.A. Mironenko, who made a large number of valuable comments and additions that significantly improved this publication.

Useful hyperlinks

General search

Google <http://google.com>

Yandex <http://yandex.com>

Collection of useful hyperlinks

Jurassic.ru <http://jurassic.ru/elinks.htm>

Bibliographic search engines

BASE, Bielefeld Academic Search Engine <https://www.base-search.net/>

Biodiversity Heritage Library <https://www.biodiversitylibrary.org/>

Dimensions <https://app.dimensions.ai/discover/publication>

Elibrary <https://elibrary.ru>

CORE <https://core.ac.uk/>

CrossRef <https://search.crossref.org>

GoogleBooks <https://books.google.com/> (Ngram Viewer <https://books.google.com/ngrams>)

GoogleScholar <https://scholar.google.com/>

Mendeley <https://www.mendeley.com/>

OA preprints <https://osf.io/preprints>

Paperity <https://paperity.org/>

PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Scopus <https://www.scopus.com/>

SemanticScholar <https://www.semanticscholar.org/me/research>

Web of Science <https://access.clarivate.com/>

Publishers and distributors of publications

Archive <https://archive.org/>

Biodiversity Heritage Library <https://www.biodiversitylibrary.org/>

Bioone <https://bioone.org/>

CINII <https://ci.nii.ac.jp/en>

Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>

elibrary.ru <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Elsevier <https://www.sciencedirect.com/>

Gallica <http://gallica.bnf.fr>

GeoScan <https://geoscan.nrcan.gc.ca/>

GeoscienceWorld <https://pubs.geoscienceworld.org/>

Ingentaconnect <https://www.ingentaconnect.com/>

JSTOR <https://www.jstor.org/>

Springer Nature <https://link.springer.com/>

Taylor & Francis <https://www.tandfonline.com/>

Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

Scientific social networks

Academia.edu <https://www.academia.edu/>

ResearchGate <https://www.researchgate.net/>

Dssertations

Brazil <http://bdt.d.ibict.br/vufind/>

France <https://www.theses.fr/>

Russia https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list

Sweden <https://www.dissertations.se/>

UK <https://ethos.bl.uk/>

Japan: <https://ci.nii.ac.jp/d/?l=en>

OA dissertations <https://oatd.org/>

Unpublished reports, geological maps, etc

Geological maps <http://geolkarta.ru,>
<http://portal.onegeology.org/OnegeologyGlobal/>

<https://www.geokniga.org/maps,>

Geological maps (Brazil) <https://geosgb.cprm.gov.br/>
Geological maps (Croatia) <https://www.hgi-cgs.hr/geoloske-karte/>
Geological maps (France) <http://mapsref.brgm.fr/wms-c.html>
Geological maps (Japan) <https://gbank.gsj.jp/datastore/download.php?lang=en>
Geological maps (USA) https://ngmdb.usgs.gov/ngmdb/ngmdb_home.html
Geological maps and explanatory notes (Russia) <http://webmapget.vsegei.ru/>
Unpublished reports (Canada) <https://www.canada.ca/en/natural-resources-canada/search.html?q=%22unpublished+report%22&wb-srch-sub=#wb-land>
Unpublished reports (NPD) <https://www.npd.no/en/>
Unpublished reports (USA) <https://www.usgs.gov/publications/reports>

Access to scientific publications

LibGen <http://libgen.is>
Sci-Hub <http://sci-hub.ru>

Online translation

DeepL <https://www.deepl.com/translator>
Google Translate <https://translate.google.com>
Yandex Translate <https://translate.yandex.com>

Databases

Foraminifera Gallery - illustrated Foram catalog <http://foraminifera.eu/>
Microtax <http://www.mikrotax.org/>
MolluscaBase <https://molluscabase.org/>
Paleobiology Database <https://paleobiodb.org/>
PaleoTax <https://www.paleotax.de/>
Palynodata <https://paleobotany.ru/palynodata>
Radiolaria.org <https://radiolaria.org/>
Tree of Life <http://tolweb.org/tree/>
WoRMS (World Register of Marine Species), <https://www.marinespecies.org/>
ZooBank <https://zoobank.org/>

Fossil forums

Ammonit.ru <https://ammonit.ru>
FossilForum <http://www.thefossilforum.com/>

Type specimens

GB3D Type Fossils Online <http://www.3d-fossils.ac.uk/>
Geological collections of Estonia <https://geocollections.info/>
MNHM collections <https://science.mnhn.fr/institution/mnhn/item/search>
State Geological Museum, Moscow <http://data.sgm.ru/>

Paleolatitudes and geodynamic reconstructions

GPlates <https://www.gplates.org/>
ODSN <https://www.odsn.de/>
Paleolatitude <http://paleolatitude.org/>

Рогов Михаил Алексеевич

<http://jurassic.ru/rogov.htm>

ResearcherID C-3091-2011

Scopus Author ID 9535891600

ORCID 0000-0002-3302-4709

scholar.google.com/citations

eLIBRARY author ID 138239

**Основы работы с научной информацией
в сети Интернет для геологов и биологов**

Подписано к печати 14.12.2022

Гарнитура Таймс Кириллик.

Усл.-печ. 24,83 л.

Электронное издание

ТРУДЫ
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА



Рогов Михаил Алексеевич - доктор геолого-минералогических наук, профессор РАН, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией стратиграфии фанерозоя Геологического института РАН.

Создатель веб-сайта jurassic.ru, специалист по юрским и меловым аммоноидеям, а также палеоклиматологии, палеогеографии и стратиграфии бореального мезозоя