

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
САМАРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИСТОРИКО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ
МУЗЕЙ ИМ. П.В. АЛАБИНА

САМАРСКИЙ КРАЙ В ИСТОРИИ РОССИИ

ВЫПУСК 6

МАТЕРИАЛЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



САМАРА 2017

«Самарский край в истории России». Выпуск 6. Материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной 165-летию со дня основания Самарской губернии и 130-летию со дня основания СОИКМ им. П.В. Алабина. – Самара, 2017. – 464 с.

ISBN 978-5-9500822-9-0

Редакционная коллегия:

к.п.н. Д.В. Варенов, А.Ф. Кочкина, к.и.н. Д.А. Сташенков (отв. редактор).

Рецензенты – *Ю.П. Анишаков*, д.и.н., профессор, директор Поволжского филиала
Института российской истории РАН.

Э.Л. Дубман, д.и.н., профессор Самарского государственного университета.

Сборник статей «Самарский край в истории России» содержит материалы Шестой Межрегиональной научной конференции, проходившей в Самарском областном историко-краеведческом музее им. П.В. Алабина 22-23 ноября 2016 г. В конференции, посвященной 165-летию со дня основания Самарской губернии и 130-летию со дня основания СОИКМ им. П.В. Алабина, приняли участие около 100 докладчиков, среди них – представители научных учреждений, вузов, государственных и муниципальных музеев Самары и Самарской области, Москвы, Санкт-Петербурга, Елабуги, Казани, Кирова, Уфы.

Работа конференции проводилась по следующим секциям: «Формирование и изучение музейных собраний», «Археология», «Этнография», «Актуальные проблемы исторического краеведения», «Природа края», «Новые технологии в музейном деле».

В публикуемых статьях вводятся в научный оборот новые источники и архивные материалы по археологии, истории, культуре и природе края.

Сборник предназначен для специалистов – биологов, историков, археологов, этнографов, музейных работников, а также для учителей школ, краеведов и всех, интересующихся природой, историей и культурой родного края.

ISBN 978-5-9500822-9-0

© ГБУК «Самарский областной историко-краеведческий музей им. П.В. Алабина», 2017.

© Коллектив авторов, 2017.

УДК 561:551.73/78:582

ИСКОПАЕМАЯ ФЛОРА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2017 г. В.П. Моров, А.А. Морова, Д.В. Варенов, Т.В. Варенова

Приведен общий обзор таксономического состава ископаемой флоры фанерозоя Самарской области и сопредельных территорий на основе литературных источников и изучения известных и новых местонахождений растительных остатков, расположенных в Самарской области.

Ключевые слова: Флора ископаемая, палеофлора, Самарская область, папоротниковидные, птеридоспермы, хвощевидные, плауновидные, голосеменные.

Под ископаемой флорой, или палеофлорой, понимаются растения прошлых геологических эпох, остатки которых встречаются в отложениях земной коры. Изучение палеофлоры – предмет палеоботаники. Наиболее полно в геологической летописи сохраняются остатки низших растений (ископаемых водорослей), от высших – как правило, только их разрозненные части: стебли, кора, листья, цветки, плоды, семена, споры и пыльцевые зерна. Эта фрагментарность остатков палеофлоры сильно затрудняет ее изучение; зачастую трудно соотнести одни фрагменты с другими. В таком случае временно применяют искусственную классификацию, объединяя остатки по внешнему сходству. При этом различные по своему происхождению ископаемые растения могут быть отнесены к одному формальному роду, и наоборот, части одного растения оказываются отнесенными к различным родам. Искусственно классифицируют споры и пыльцу из палеозойских и в значительной мере из мезозойских отложений.

Обычно остатки палеофлоры встречаются в отложениях болот, озер, рек, в известковых и кремнистых отложениях источников минеральных вод, реже в янтаре и лавах, а также в прибрежно-морских отложениях. Обычно палеофлоре сопутствуют находки ископаемой фауны, преимущественно беспозвоночных. Чаще всего палеофлора представлена остатками околводных древесных, также водных растений, для кайнозоя – и трав побережий. От других ископаемых растений, особенно высокогорных поясов и равнин, сохранились в основном ископаемая древесина и пыльца. Могут встречаться ризоконкреции – минеральные образования вокруг исчезнувших корней. Степень сохранности остатков зависит и от геологического возраста включающих палеофлору пород. Некоторые остатки ископаемых растений антропогена (древесина, плоды, листья) схожи с только что отмершими растениями: режутся ножом, в известной мере сохраняют первоначальный цвет и анатомическое строение.

Несомненные остатки наземных (высших) ископаемых растений известны с начала силура. Для начала девонского периода установлено преобладание на суше примитивных высших споровых ископаемых растений – проптеридофитов (или псилофитов, или риниофитов). Почти одновременно возникли плауновидные, а в конце девона – хвощевидные, или членистостебельные, и прогимноспермовые, или предголосеменные, и, наконец, птеридоспермы, или семенные папоротники. Последние наряду с папоротниками, плауновидными и членистостебельными приобрели широкое распространение в карбоне, где многие из них были представлены древовидными формами. Гинкговые, цикадовые, беннеттитовые и хвойные появились в конце карбона – перми, но достигли максимального развития в мезозое. Остатки покрытосеменных известны уже из нижнемеловых отложений, однако господствующее положение эта группа растений заняла в позднемеловую эпоху. Большинство высших споровых и голосеменных растений палеозоя и частично мезозоя принадлежит к вымершим классам, порядкам и семействам растений. В начале палеогена сформировались почти все ныне живущие рода растений. Современные виды появились только в неогене; к концу его – в плиоцене – их число уже значительно. Также, начиная с неогена, обострились вымирание древних групп (сохранившихся ныне как реликты) и особенно географическое перераспределение растительного покрова, принявшего современный вид по окончании ледниковой эпохи.

Ископаемые растения образуют скопления важнейших полезных ископаемых – каустобиолитов (залежи торфа, бурых и каменных углей). Изучение палеофлоры дает представление о составе и распределении растительного покрова Земли в прошлом и намечает этапы эволюции растений. Состав и распределение палеофлоры в стратиграфических подразделениях позволяют (наряду с данными об ископаемой фауне и даже при их отсутствии) определять возраст геологических отложений, что имеет особое значение для континентальных образований. Важнейшую роль в этом плане играют спорово-пыльцевые комплексы (СПК) – предмет изучения палинологии. Систематика СПК в последние десятилетия серьезно пересмотрена, однако на территории Самарской области палеозойские СПК изучались преимущественно в середине XX столетия и их ревизия не проводилась. Поэтому ниже частично использованы устаревшие определения таких спор.

Наиболее древние растительные остатки на территории Самарской области обнаружены в бийском горизонте эйфельского яруса девона (ок. 390 млн. лет назад): на Самарской Луке и в Сергиевском районе найдены проптеридофиты, отнесенные к требующему ревизии роду *Drepanophycus* (Государственная геологическая карта..., 1961. 92 с.). В континентальных отложениях живетского яруса отмечены многочисленные обуглившиеся растительные остатки (Небритов, Сидоров, 2003. С. 2-13) и комплекс спор, сопоставляемый, в том числе, с папоротниками (ф. р. *Acanthotriletes*) и прогимноспермовыми (ф. р. *Geminospora*).

Наибольший интерес представляют остатки одного из древнейших древовидных плауновидных, отнесенных к формальному таксону «*Bergeria*» *mimerensis* из пашийских(?) отложений Камышлинского р-на. Остатки стволов не декортицированы, а необычный облик их поверхности обусловлен особенностями строения внешних кортикальных тканей этого растения; возможна его близость *Leptophloeum*. Из живетских (пашийский горизонт) отложений Сызрани известны стигмариин представители древовидных плауновидных *Cyclostigma* [= *Jurinodendron*] *kiltorkense* (Плауновидные ископаемые, электронный ресурс).

Наибольшее значение в раннеживетских фитокомплексах – вплоть до образования моновидовых "травянистых" зарослей – имеет предположительно относящийся к проптеридофитам вид *Schuguria ornata* с резко преобладающим вегетативным размножением.

Из турне определен комплекс спор папоротников (ф. р. *Leiotriletes*, *Acanthotriletes*) и ф. р. *Euryzonotriletes*, не сопоставляемого с каким-то отдельным таксоном растений. Отложения визейского возраста включают углистые прослои с обильными растительными остатками и спорами плауновидных, прогимноспермовых, папоротников (ф. р. *Stenozonotriletes*) и нескольких ф. р., не привязанных к определенному таксону. Там же встречены отпечатки стигмариин – подземных корнеподобных частей плауновидных. Для башкирского яруса также характерны углистые включения. Пустоты от стигмариин известны и в карбонатных толщах гжелского возраста, выходящих на поверхность в Жигулях.

Наиболее разнообразная и богатая палеофлора происходит из казанского яруса пермской системы северо-востока Самарской обл. (Исаклинский, Камышлинский, Шенталинский р-ны). Отсюда известны не только фрагменты стволов, побеги и листья, но и репродуктивные органы. В видовой состав этих комплексов входят: плауновидные *Lycopodiophyta* (*Signacularia noinskii*; таб. I), хвощевидные [членистостебельные] *Equisetophyta* (рода *Annularia*, *Calamites*, *Mesocalamites*, *Paracalamites*, *Paracalamitina*, *Sphenophyllum*; таб. II, фиг. 1-6); папоротниковидные *Polypodiophyta* (род *Pecopteris*; таб. III, фиг. 1-3); предголосеменные [прогимноспермовые] *Progymnospermophyta* (*Archaeopteris*, *Geminospora*, *Noeggeratiophyta*, *Rhabdosporites* и др.); из голосеменных *Pinophyta* – птеридоспермы (рода *Arnhardtia*, *Compsopteris*, *Kuvakospermum*, *Peltaspermum*, *Permocallipteris*; таб. IV), гинкговидные (*Karkenia*, *Kerpia*, *Psygmophyllum*; таб. VI, фиг. 1-4), войновские (*Rufloia*, *Megasylvella*, *Suchoviella*; таб. V), ранние хвойные (ископаемая древесина ф. р. *Dadoxylon*; таб. IX, фиг. 5), хвойные порядка вольциевые *Voltziales* (род *Quadrocladus*; таб. VII, фиг. 1-4) (Моров и др., 2016. С. 34-67).

При исследованиях последних лет в триасовых отложениях Общего Сырта (Борский р-н) обнаружены редкие остатки хвощевидных *Neocalamites*(?) *sp.* – таб. II, фиг. 7 (Хвощевидные ископаемые, электронный ресурс).

Ископаемая флора весьма характерна для среднеюрского времени. СПК из глин байосского яруса указывают на произрастание плауновидных (*Lycopodium*), папоротников (рода *Osmunda*, *Gleichenia*, *Hausmannia* и др.), плохо определенных голосеменных. Из байосских песчаников Самарской Луки описаны остатки папоротников (*Hausmannia*, *Cladophlebis*, *Coniopteris*, *Sphenopteris*, *Phlebopteris*) и голосеменных (хвойные, гинкговые *Pseudotorella sp.*). В последние годы из байоса Чапаевска описан близкий комплекс палеофлоры, в котором преобладают хвойные *Mirovia eximia* (таб. VII, фиг. 5, 6) и хвощи *Equisetites sp.*, при участии гинкгофитов (*Pseudotorella sp.*; таб. VI, фиг. 5) и папоротников (*Hausmannia crenata*, таб. III, фиг. 4; *Sphenopteris sp.*), а также характерна окремненная древесина (таб. IX, фиг. 4), сближаемая (по результатам изучения анатомического строения) с *Protojuniperoxylon Eckhold* [*Cupressaceae s.l.*] (Горденко и др., 2016. С. 68-77).

Для келловейских горизонтов (Алексеевский, Борский, Сызранский и др. районы) характерны пиритизированные, зачастую окисленные до лимонита, мелкие древесные фрагменты. В оксфордских отложениях Сызрани и Октябрьска попадает ископаемая древесина, превращенная в фосфоритовые конкреции, нередко изъеденная камнеточцами. На границе юрской и меловой систем (волжский и берриасский ярусы) на юге Сызранского р-на встречаются древесные остатки (почти всегда очень рыхлые), имеющие смешанную минерализацию с преобладанием лимонита, глинистых минералов и кальцита (таб. IX, фиг. 3). Все эти формы не определены из-за плохой сохранности (Древесина ископаемая, электронный ресурс).

Представление о нижнемеловой флоре региона можно составить по СПК готерив-барремских отложений, где доминируют папоротники – глейхениевые при подчиненном количестве схизейных (*Schizaeaceae*), циатейных (*Syatheaceae*), различных влаголюбивых форм (мхи, плауны,

папоротники *Osmunda* и др.), а также хвойных – сосна (*Pinus*), ель (*Picea*), кедр (*Cedrus*), подокарпус (*Podocarpus*), араукария (*Araucaria*), ф. р. *Alisporites*. Отмечены единичные пыльцевые зерна первых покрытосеменных. Данный комплекс характеризует растительность равнин в условиях влажного климата. При этом в барремский век в составе пыльцы голосеменных появляется очень много древних эфедровых (*Ephedracea*), что свидетельствует о некотором иссушении климата. В глинах альбского возраста встречены углистые остатки, таксономическая принадлежность которых не ясна.

Несмотря на множество проявлений палеоценовой (танетский ярус) окаменелой древесины в Предволжье (Сызранский р-н) (Небритов, 2003. С. 140-154; Моров, 2016. С. 97-138; Древесина ископаемая, электронный ресурс), из-за практического отсутствия в них остатков вегетативных органов видовой состав этой палеофлоры почти не изучен. В ней присутствуют ближе не определенные как голо-, так и покрытосеменные; имеются устаревшие отнесения отдельных образцов к вымершим хвойным *Cupressinoxylon* (древесина кипарисовых; таб. IX, фиг. 1, 2) и *Pinites pachtanus*. В фондах Сызранского краеведческого музея имеются находки из местонахождения Трубетчино 1937 г. – образцы с отпечатками листьев лаврофиллума (*Laurophyllum acutimontana*, *L. sp.*; таб. VIII, фиг. 1, 2). В 2015 г. с этого же местонахождения был описан новый представитель листовой флоры этого века – папоротник *Speirseopteris sp.* – таб. III, фиг. 5 (Викулин и др., 2015. С. 151-164).

Плиоценовая палеофлора изучена в основном по СПК. Для юго-востока Самарской области характерны сосново-еловые сообщества (акчагыльская тайга) с примесью травянистых растений, мхов и плауновидных, редко – лиственных пород. У с. Корнеевка (Алексеевский р-н) в акчагыльских отложениях был обнаружен флороносный горизонт с отпечатками листьев. Эоплейстоценовым отложениям юга Самарской области отвечают СПК березы с примесью сосны и ели. Хазарские СПК представлены березой с сосной, иногда елью; реже присутствуют злаки, маревые, полынь. Позднеплиоцен-четвертичный возраст имеет и находка листьев ивы (*Salix sp.*) с местонахождения Каралык (Б.Глушицкий р-н) на Общем Сырте (таб. VIII, фиг. 3, 4).

Первые письменные сведения о находках палеофлоры (по большей части – ископаемой древесины) на территории Самарской и Симбирской губерний появляются в трудах В.Н. Татищева (1738), П.И. Рычкова (1762), И.И. Лепехина (1768), П.С. Палласа (1773), В.М. Севергина (1807), И.П. Фалька (1825). Геолог П.В. Ерофеев (1878) упоминает ископаемую древесину и отпечатки листьев в битуминозных песчаниках на Самарской Луке. Отпечатки верхнепермских папоротников, хвоевидных, «хвойных рода *Walchia*» в мергелях из нескольких обнажений по р. Шунгут упоминаются в геологическом описании у П.А. Ососкова (1886), частично со ссылкой на работы А.М. Зайцева (1880). В бассейне р. Сызранка изучением древесных остатков палеогена занимался С.Н. Никитин (1894-1896). М.Э. Ноинский (1913) отмечал отпечатки листьев и ископаемую древесину из средней юры в ряде мест на Самарской Луке. Палеоботаником В.Д. Принада (1927) определен ряд видов юрских (байосских) растений с Самарской Луки, собранных горным инженером Б.Н. Наследовым. Геолог Е.В. Милановский (1930) отметил остатки древесины и отпечатки ископаемых двудольных растений в отложениях сызранской свиты бассейнов рек Сызранка и Тишерек. В.И. Рачитский с соавторами (1969) для пермских отложений Среднего Поволжья упоминают отпечатки листьев и ископаемую древесину кордаитов.

Во второй половине XX в. многочисленные растительные остатки собраны и изучены по кернам глубоких опорных скважин. Изучением ископаемой древесины занимался самарский геолог Н.Л. Небритов (2003 и др.). На современном этапе ископаемую флору собирают, изучают и формируют из образцов музейные коллекции Д.В. Варенов, Т.В. Варенова (отдел природы СОИКМ), А.А. Сидоров (Геолого-минералогический музей СамГТУ), Л.М. Бухман, Н.С. Бухман, Т.М. Козинцева (СГАСУ), В.П. Моров (Экологический музей ИЭВБ РАН), Л.Н. Любославова (Тольяттинский краеведческий музей). Большинство определений высших ископаемых растений в современных сборах из Самарской обл. принадлежит С.В. Наугольных (ГИН РАН), Н.В. Горденко (ПИН РАН), С.В. Викулину и А.В. Гоманькову (БИН РАН).

Из пермских отложений Шенталинского р-на (местонахождение Новый Кувак) впервые для науки был описан ряд таксонов (род *Kuvakospermum Naugolnykh et Sidorov* и виды *K. pedatum Naugolnykh et Sidorov*, 2012 и *Peltaspermum morovii Naugolnykh*, 2014; таб. IV, фиг. 2-4).

Список литературы:

- Барабошкин Е.Ю., Горбачик Т.Н., Гужиков А.Ю., Смирнова С.Б., Гришианов А.Н., Коваленко А.А. Новые данные о границе готеривского и барремского ярусов (нижний мел) в Среднем Поволжье // М.: Бюл. Моск. Общества испытателей природы. Отд. геол., т. 76, вып. 3, 2001. – С. 31-51.
- Броушкин А.В., Горденко Н.В. Девонская флора Среднего – Нижнего Поволжья // Фиторазнообразие Восточной Европы, 2016, т. X, № 1. – С. 14-33.
- Бухман Л.М. Таксономический состав ископаемой флоры из местонахождения Новый Кувак (казанский ярус, верхняя пермь; Самарская обл.) // Эволюция органического мира в палеозое и мезозое.

Сб. науч. работ. – СПб.: Изд-во «Маматов», 2011. – С. 15-20.

Варенов Д.В., Варенова Т.В., Моров В.П. Находки пермских ископаемых растений на территории Шенталинского и Камышлинского районов Самарской области // Самарский край в истории России. Вып. 4. Материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной 160-летию Самарской губернии и 125-летию со дня основания СОИКМ им. П.В. Алабина. – Самара: 2012. – С. 26-32.

Варенова Т.В., Варенов Д.В., Степченко Л.В. Пермские ископаемые растения в Самарском областном историко-краеведческом музее им. П.В. Алабина // Эволюция органического мира в палеозое и мезозое. Сборник научных работ – С.Петербург: Изд-во «Маматов», 2011. – С. 60-64.

Викулин С.В., Варенов Д.В., Коновалова А.А. Первая находка папоротника *Speirseopteris* (*Thelypteridaceae*) в палеоцене Самарской области // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2015, т. IX, № 3. – С. 151-164.

Горденко Н.В., Моров В.П., Броушкин А.В., Варенов Д.В. Юрская флора Самарского Поволжья // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2016, т. X, № 1. – С. 68-77.

Горденко Н.В., Моров В.П., Козинцева Т.М., Варенов Д.В., Варенова Т.В. Новые находки ископаемой флоры в байосе Самарского Заволжья // Объекты палеонтологического и геологического наследия и роль музеев в их изучении и охране. Сб. науч. работ. – Кунгур: Кунгурский историко-архитектурный и художественный музей-заповедник, 2013. – С. 74-81.

Государственная геологическая карта СССР масштаба 1:1000000. Лист N-39 (Куйбышев). Объяснительная записка. – М.: Госгеолтехиздат, 1961. – 92 с.

Древесина ископаемая. Моров В.П. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Энциклопедия природы Самарской области». URL: <https://sites.google.com/site/ievbtmuseum/home/enciklopedia-samarskoj-oblasti/geologia/paleontologia/-paleoflora/drevesina-iskopaema> (дата обращения: 11.01.2017).

Мейен С.В. Основы палеоботаники. М.: Недра, 1987.

Моров В.П. Процессы фоссилизации растительных остатков на примере Среднего Поволжья // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2016, т. X, № 1. – С. 97-138.

Моров В.П., Наугольных С.В., Варенов Д.В., Варенова Т.В., Морова А.А., Сидоров А.А. Ископаемые растения казанского яруса Среднего Поволжья // Фиторазнообразии Восточной Европы, 2016, т. X, № 1. – С. 34-67.

Наугольных С.В., Моров В.П., Варенов Д.В., Варенова Т.В. Флора казанского яруса местонахождения Исаклы (Самарская область), как отражение гидрофильных растительных сообществ середины пермского периода // Палеонтология в музейной практике. Сборник научных работ. – Москва: Медиа-Гранд, 2014. – С. 98-112.

Наугольных С.В., Сидоров А.А., Варенов Д.В., Варенова Т.В. Пермские ископаемые растения из местонахождений Новый Кувак и Бузбаи (Самарская область): таксономическое разнообразие // Объекты палеонтологического и геологического наследия и роль музеев в их изучении и охране. Сборник научных работ – Кунгур: Кунгурский историко-архитектурный и художественный музей-заповедник, 2013. – С. 46-62.

Небритов Н.Л. Окаменелый лес Самарской области // Краеведческие записки. Вып. XI. – Самара: Изд-во ЗАО «Файн Дизайн», СОИКМ им. П.В. Алабина, 2003. – С. 140-154.

Небритов Н.Л., Сидоров А.А. Весьма дивное – окаменелое дерево // Самарская Лука, 2003, № 11. – С. 2-13.

Ноинский М.Э. Самарская Лука. Геологическое исследование. Тр. об-ва естествоисп. при Импер. Казан. Университете. Т. XLV, вып. 4-6. – Казань: Типолиитография Импер. Ун-та, 1913. – 768 с.

Ососков П.А. Геологический очерк окрестностей города Самары (продолжение). Адрес-календарь Самарской губернии на 1887 г. – Самара: Губернская типография, 1886. – С. 159-174.

Папоротники ископаемые. Моров В.П. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Энциклопедия природы Самарской области». URL: <https://sites.google.com/site/ievbtmuseum/home/enciklopedia-samarskoj-oblasti/geologia/paleontologia/-paleoflora/paportniki-iskopaemye> (дата обращения: 11.01.2017).

Пещевицкая Е.Б., Рябоконт А.В. Новые палинологические данные по разрезу Кашир (Русская платформа): биостратиграфия и фациальный анализ // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Мат-лы V Всеросс. совещания // под ред. Е.Ю. Барабошкина, И.В. Благовещенского. – Ульяновск: УлГУ, 2010. – С. 273-277.

Плауновидные ископаемые. Моров В.П. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Энциклопедия природы Самарской области». URL: <https://sites.google.com/site/ievbtmuseum/home/enciklopedia-samarskoj-oblasti/geologia/paleontologia/-paleoflora/plaunovidnye-iskopaemye> (дата обращения: 11.01.2017).

Предголосоменные. Моров В.П. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Энциклопедия природы Самарской области». URL: <https://sites.google.com/site/ievbtmuseum/home/enciklopedia-samarskoj-oblasti/geologia/paleontologia/-paleoflora/predgolosemennye> (дата обращения: 11.01.2017).

Принада В.Д. О растительных остатках из мезозойских отложений Самарской Луки // Изв. Геол. Комитета, 1927, т. 46, № 8. – С. 965-975.

Хвоцевидные ископаемые. Моров В.П. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Энциклопедия природы Самарской области». URL: <https://sites.google.com/site/ievbmuseum/home/enciklopedia-samarskoj-oblasti/geologia/paleontologia/-paleoflora/hvosevidnye-iskopaemye> (дата обращения: 11.01.2017).

Информация об авторах:

Моров Владимир Павлович, инженер кафедры «Геология и геофизика» Самарского государственного технического университета; внештатный сотрудник Экологического музея Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти).

E-mail: moroff@mail.ru

Адрес служебный: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, главный корпус СамГТУ; 445003, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Комзина, 10.

Морова Алена Александровна, старший преподаватель кафедры «Геология и геофизика» Самарского государственного технического университета.

E-mail: andaluzit@mail.ru

Адрес служебный: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, главный корпус СамГТУ.

Варенов Дмитрий Владимирович, кандидат пед. наук, и.о. зав. отделом природы, главный научный сотрудник отдела природы Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина.

E-mail: vdv-muz@mail.ru

Адрес служебный: 443041, г. Самара, СОИКМ им. П.В. Алабина, ул. Ленинская, 142.

Варенова Татьяна Владимировна - заведующая отделом природы Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина.

E-mail: tvv-muz@mail.ru

Адрес служебный: 443041, г. Самара, СОИКМ им. П.В. Алабина, ул. Ленинская, 142.

FOSSIL FLORA OF THE SAMARA REGION

V.P. Morov, A.A. Morova, D.V. Varenov, T.V. Varenova

Provide an overview of the taxonomic composition of the fossil flora of the Phanerozoic Samara region and adjacent territories on the basis of the literature and study of known and new localities of plant residues, located in the Samara region.

Keywords: Fossil flora, paleoflora, Samara oblast, fern, pteridosperm, homevideo, mosses, gymnosperms.

Information about the authors:

Morov Vladimir Pavlovich, Engineer of the Department «Geology and Geophysics», Samara state technical University; Freelance researcher Ecological Museum of the Institute of ecology of Volga river basin of Russian Academy of Sciences (Togliatti).

E-mail: moroff@mail.ru

Address: 443100, the City of Samara, Molodogvardeyskaya street, 244, the main building, Samara state technical University; 445003, Samara region, the City of Togliatti, Komzina street, 10.

Morova Alena Aleksandrovna, Senior lecturer of the Department «Geology and Geophysics», Samara state technical University.

E-mail: andaluzit@mail.ru

Address: 443100, the City of Samara, Molodogvardeyskaya street, 244, the main building, Samara state technical University.

Varenov Dmitry Vladimirovich, Cand. Pedagogical sci., main scientist researcher of Department of Nature, P.V. Alabin Samara Regional Historical Museum

E-mail: vdv-muz@mail.ru

Address: 443041, the City of Samara, Leninskaya street, 142.

Varenova Tatiana Vladimirovna, Head of Department of Nature, P.V. Alabin Samara Regional Historical Museum. E-mail: tvv-muz@mail.ru.

Address: 443041, the City of Samara, Leninskaya street, 142.

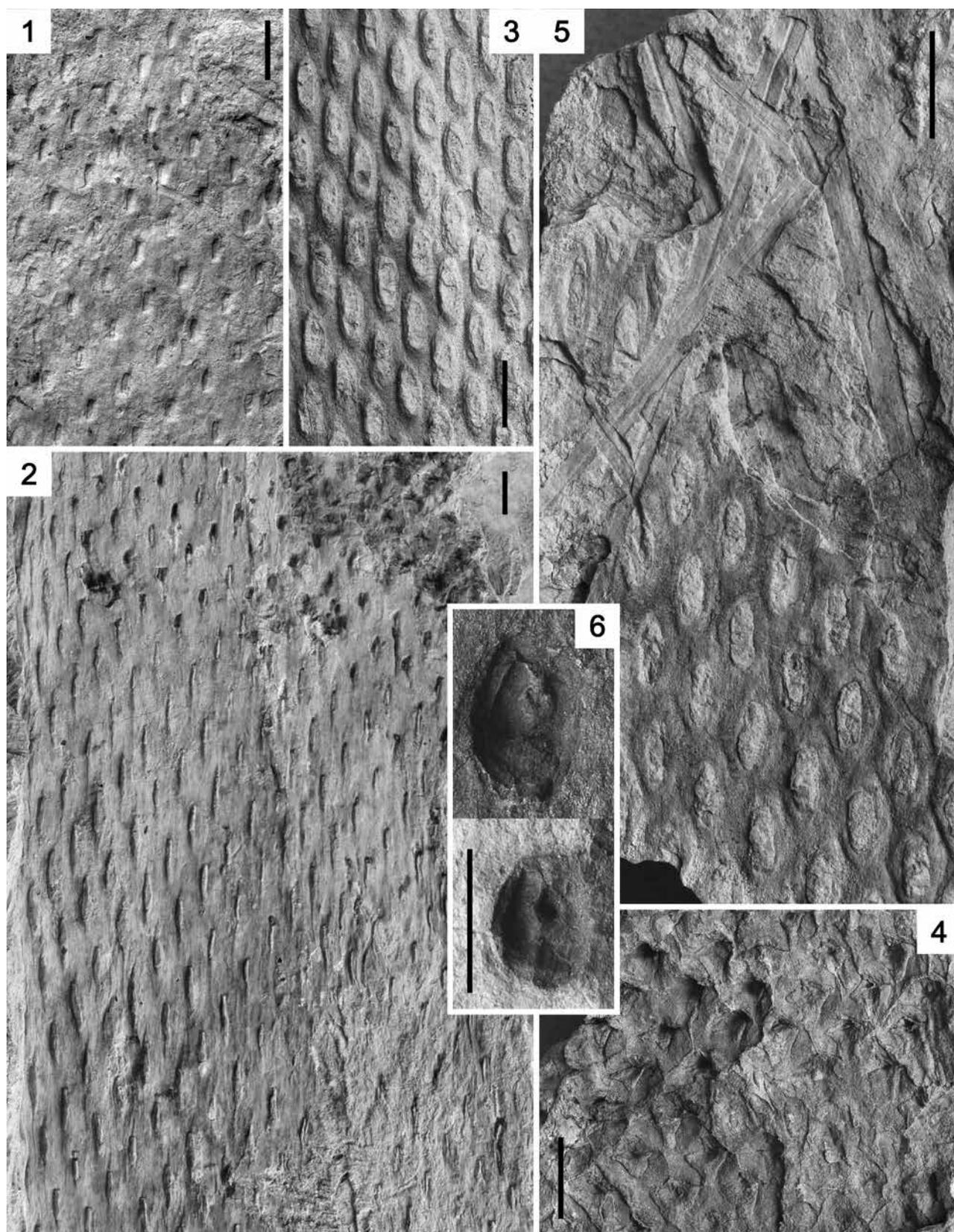


Таблица I. Отдел плауновидные Lycopodiophyta, класс полушниковые Isoetopsida. Плауновидное *Signacularia poinskii* Zalessky, 1929. 1-3 – участки декортицированных побегов, тип сохранности *Knorria* (*Knorriopsis* Zalessky); 4 – участок побега с ромбовидными листовыми подушками; 5 – фрагмент побега и скопление филлоидов *Viatschslaviophyllum kamiense* Esaulova, 1986 (вверху), принадлежавших этому же растению; 6 – отдельные листовые подушки, сходные с листовыми подушками *Viatschslavia orbicularis* Neuburg. Длина масштабной линейки: 1 см (1-5), 5 мм (6). Местонахождения: Бузбаш (1), Исаклы (2-6). Образцы: СОИКМ (1, 3-6), Исаклинский краеведческий музей (2). Фото Д.В. Варенова.

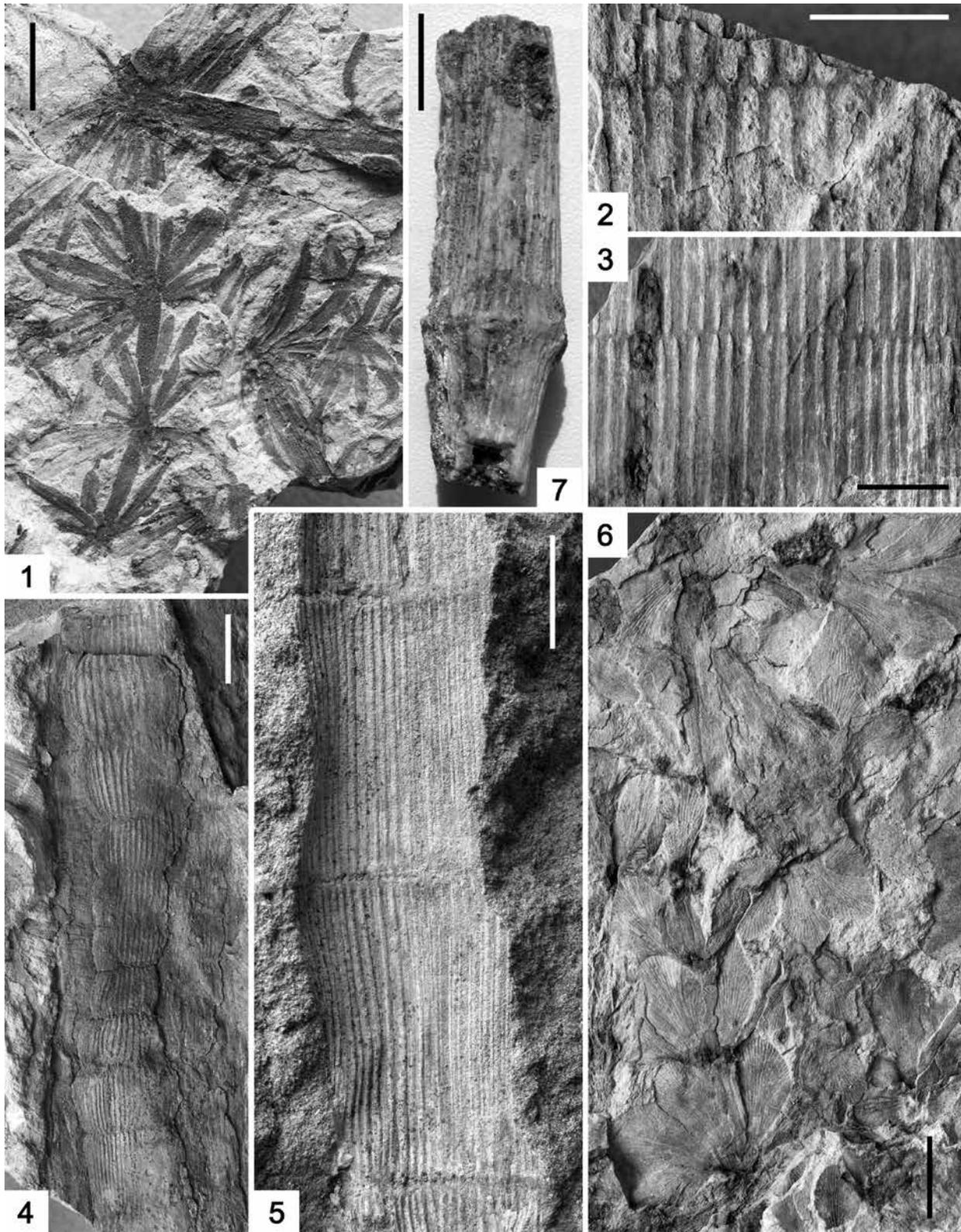


Таблица II. Отдел хвощевидные Equisetophyta, класс хвощевые Equisetopsida.

1 – членистостебельное *Annularia* sp., побеги с листовыми мутовками; 2 – *Calamites gigas* Brongniart, 1828, отпечаток побега; 3 – фрагмент побега членистостебельного с совмещением прямого и очередного прохождения ребер через узел (морфотип или «условный подрод» *Mesocalamites*); 4 – *Paracalamites* sp. слепок внутренней полости хвощевидного; частично сохранились ожелезненные (лимонитизированные) ткани побега; 5 – *Paracalamites frigidus* Neuburg, 1964, отпечаток побега; 6 – *Sphenophyllum stouckenbergii* Schmalhausen, 1887, облиственный побег с четырьмя сохранившимися узлами. Длина масштабной линейки 1 см. Местонахождения: Исаклы (1-4, 6), Новый Кувак-1 (5), Алексеевка (7). Образцы: СОИКМ (1-6), Экологический музей ИЭВБ РАН (7).

Фото Д.В. Варенова (1-6), В.П. Морова (7).

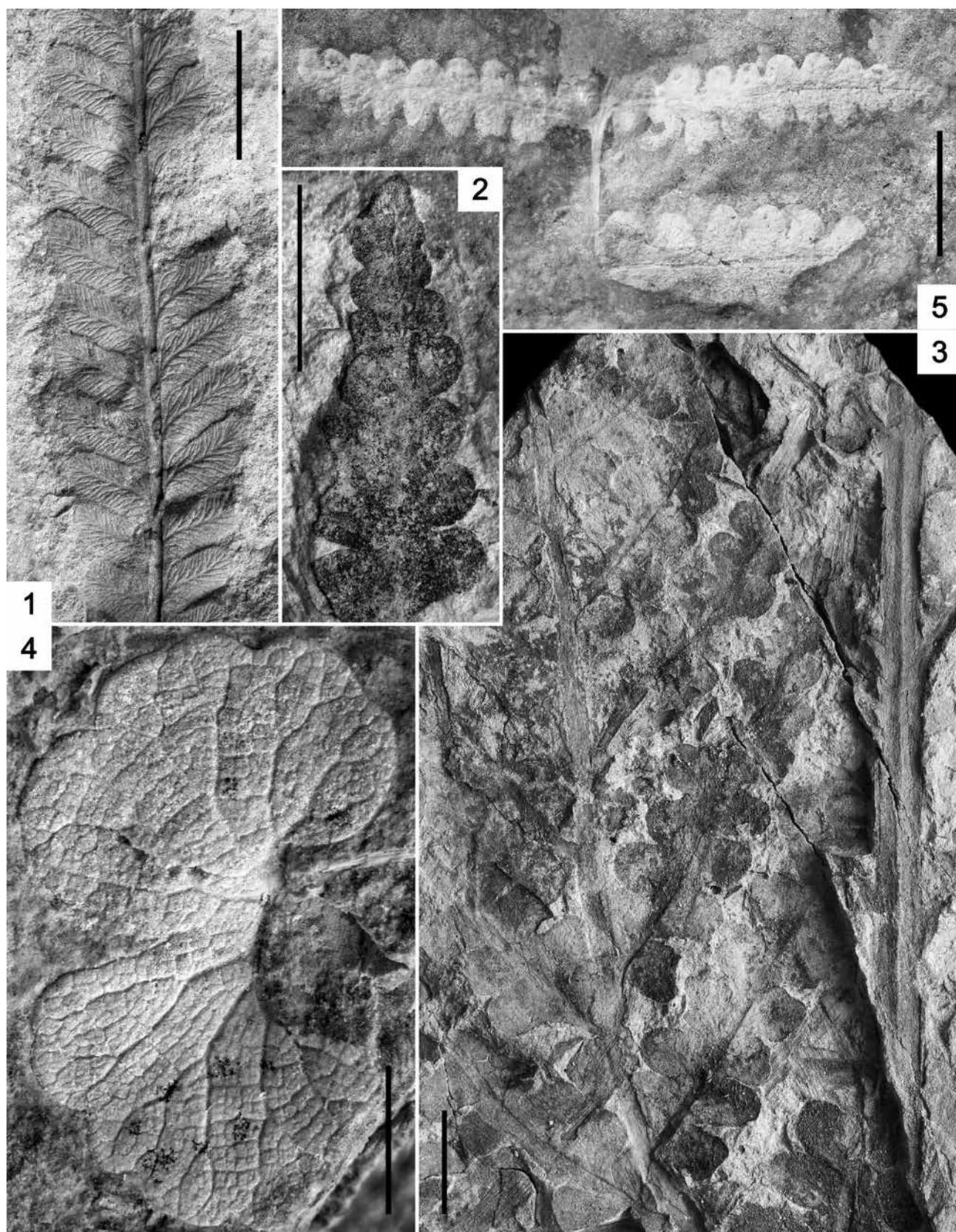


Таблица III. Отдел папоротниковидные Polypodiophyta, класс папоротники Filicopsida.
 1 – перо последнего порядка папоротника *Pecopteris helenaevana* Zalessky, 1934; 2 – апикальный фрагмент пера последнего порядка *Pecopteris micropinnata* Fefilova, 1973; 3 – *Pecopteris* sp., фрагмент вайи; 4 – *Hausmannia crenata* (Nathorst) Richter, вайя; 5 – *Speirseopteris* sp., отпечаток фрагмента листа. Длина масштабной линейки – 1 см. Местонахождение Новый Кувак-1 (1), Бузбаш (2), Исаклы (3), Чапаевское (4), Трубетчино (5). Образцы СОИКМ. Фото Д.В. Варенова.

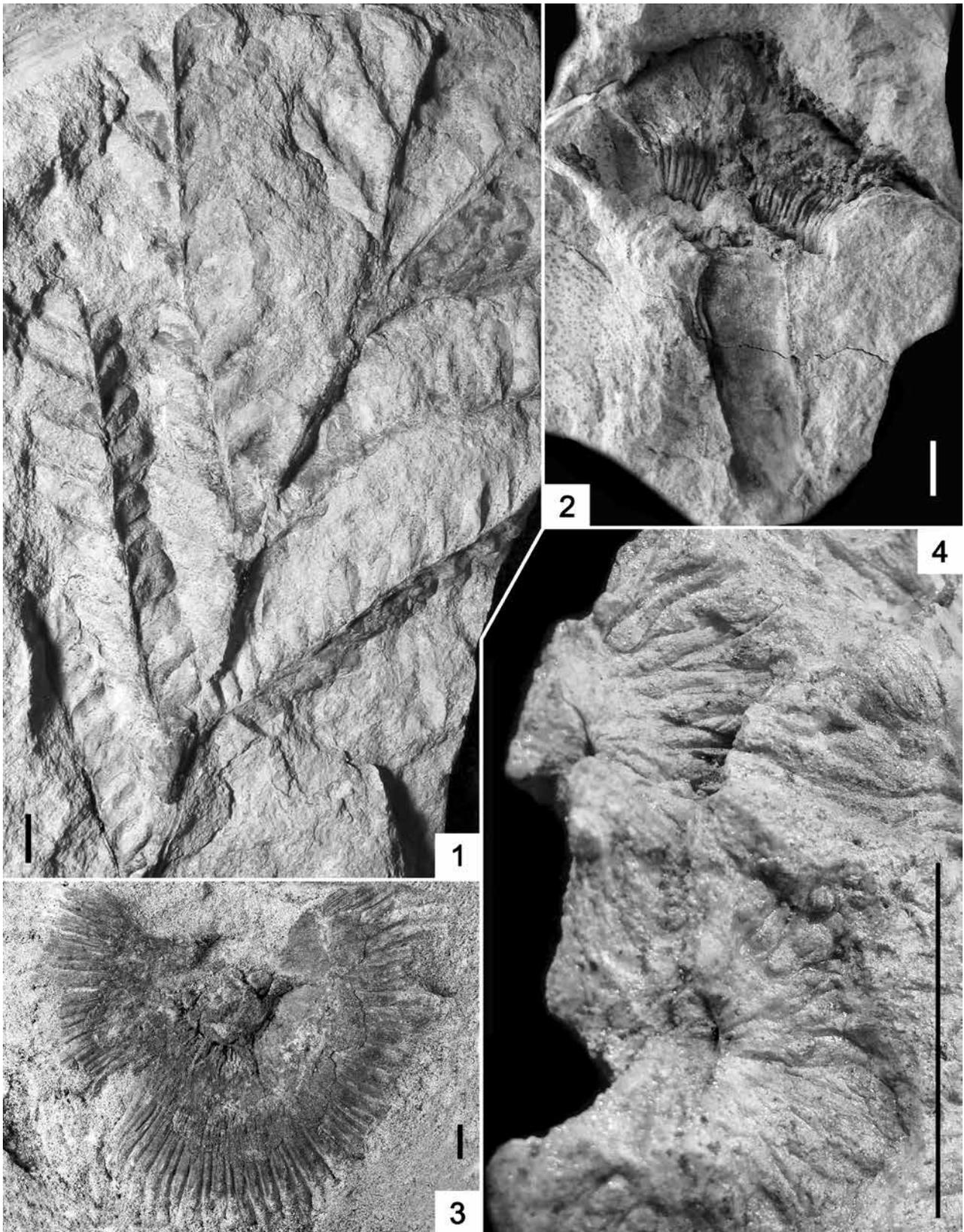


Таблица IV. Отдел голосеменные Pinophyta, класс птеридоспермовые Pteridospermae.
 1 – *Permocallipteris* (al. *Rhachiphyllum*) *wangenheimii* (Fischer, 1840) Naugolnykh, 2014, практически полностью сохранившаяся вайя с вильчатой верхушкой; 2 – *Kuvakospermum pedatum* Naugolnykh et Sidorov, 2012, женский репродуктивный орган пельтаспермового (голотип 1317); 3 – *K. pedatum*, дисковидный щиток семеносного органа, нетипично сохранившийся экземпляр; 4 – *Peltaspermum torovii* Naugolnykh, 2014, два стробила хорошей сохранности (голотип 2975). Длина масштабной линейки – 1 см. Местонахождение Новый Кувак-1. Образцы: ГММ СамГТУ (1-3), ГИН РАН (4). Фото А.А. Сидорова (1-3), С.В. Наугольных (4).

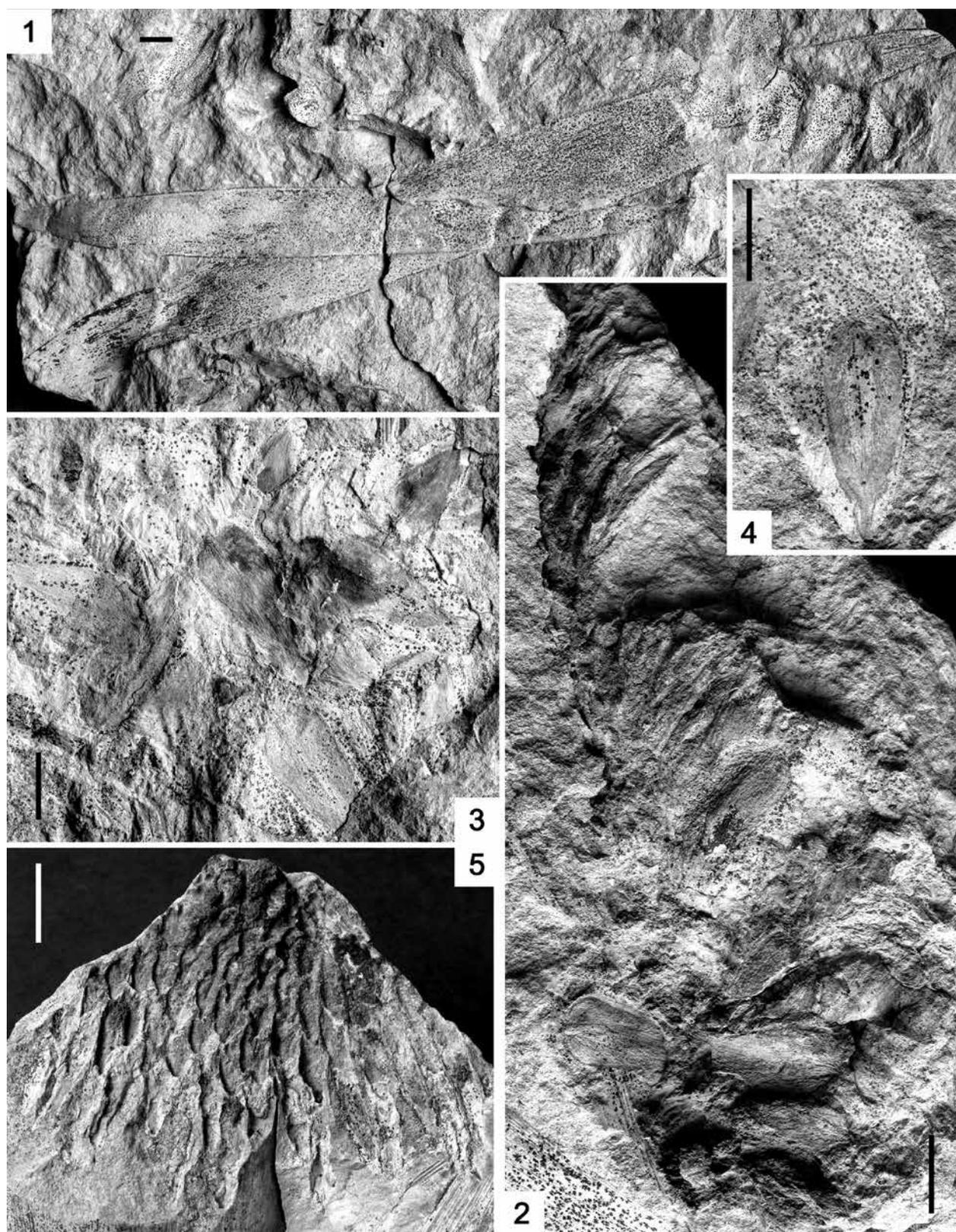


Таблица V. Отдел голосеменные Pinophyta, класс войновскиевые Vojnovskyopsida.
 1 – *Rufforia* sp., отпечатки крупных листьев; 2 – *Suchoviella* sp., репродуктивный орган с крупными семенами *Megasylvella* sp., сохранившимися в прикреплении; 3 – *Megasylvella* sp., скопление семян, идентичных семенам, сохранившимся в прикреплении к семенному органу *Suchoviella* sp.; 4 – *Megasylvella* sp., изолированное семя с хорошо развитой крылаткой; 5 – мужской репродуктивный орган войновскиевого. Длина масштабной линейки – 1 см. Местонахождение Новый Кувак-1. Образцы СОИКМ. Фото Д.В. Варенова.

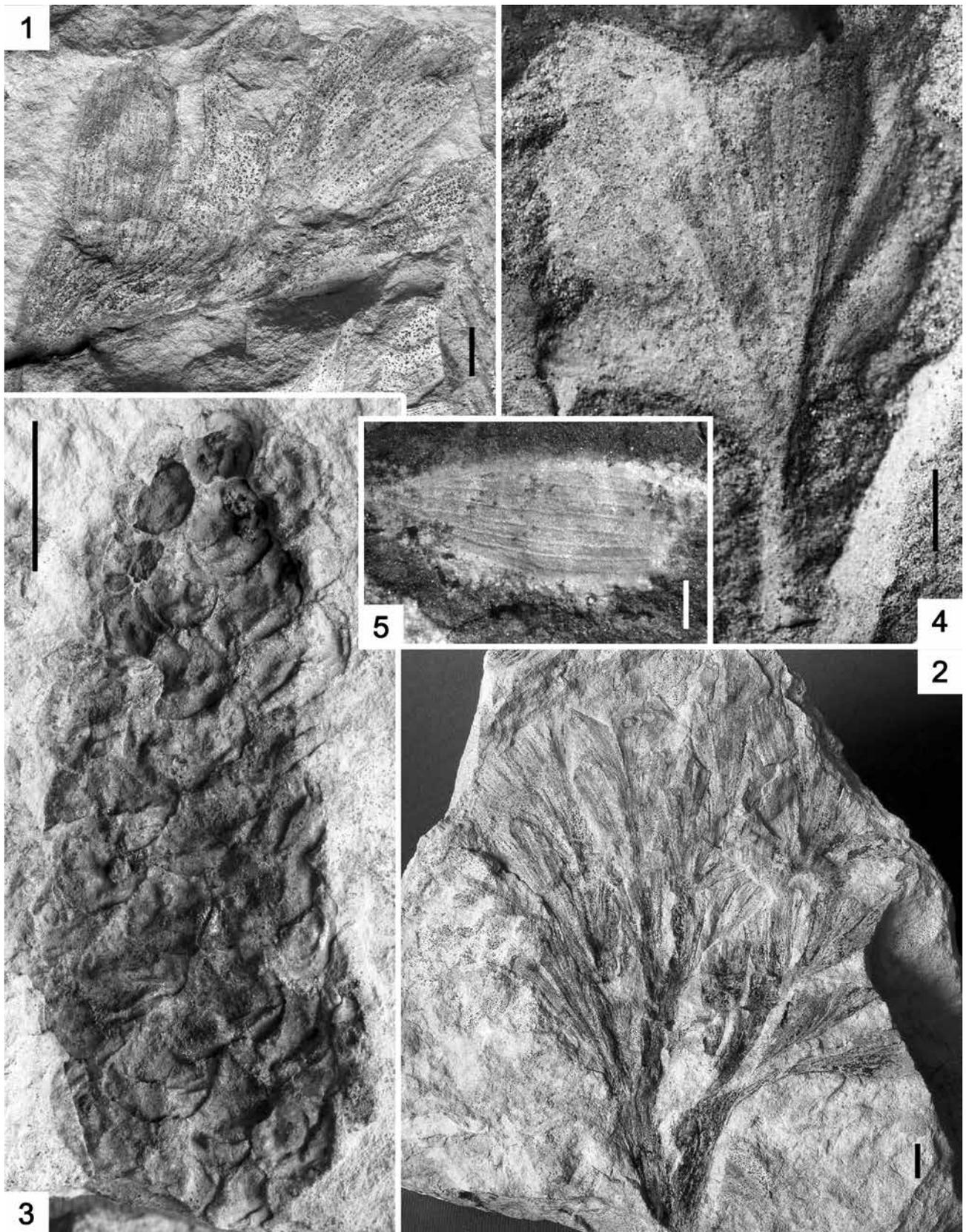


Таблица VI. Отдел голосеменные Pinophyta, класс гинкговидные Ginkgoopsida.

1 – отпечаток фрагмента листа *Psugmorphyllum expansum* (Brongniart, 1845), Schimper, 1870; 2 – отпечаток крупного веерообразного листа *Psugmorphyllum cuneifolium* (Kutorga) Schimper, 1870; 3 – почти полностью сохранившийся стробил с семенами в прикреплении гинкгового *Karkenia* sp.; 4 – *Kerria belebeica* Naugolnykh, 2001, практически целый лист гинкгофита. 5 – фрагмент листа *?Pseudotorellia* sp. Длина масштабной линейки: 1 см (1-4), 2 мм (5). Местонахождения: Новый Кувак-1 (1-4), Чапаевское (5). Образцы: СОИКМ (1-3); ГММ СамГТУ (4); ПИН РАН, Н.В. Горденко (5). Фото Д.В. Варенова (1-3), А.А. Сидорова (4), Н.В. Горденко (5).

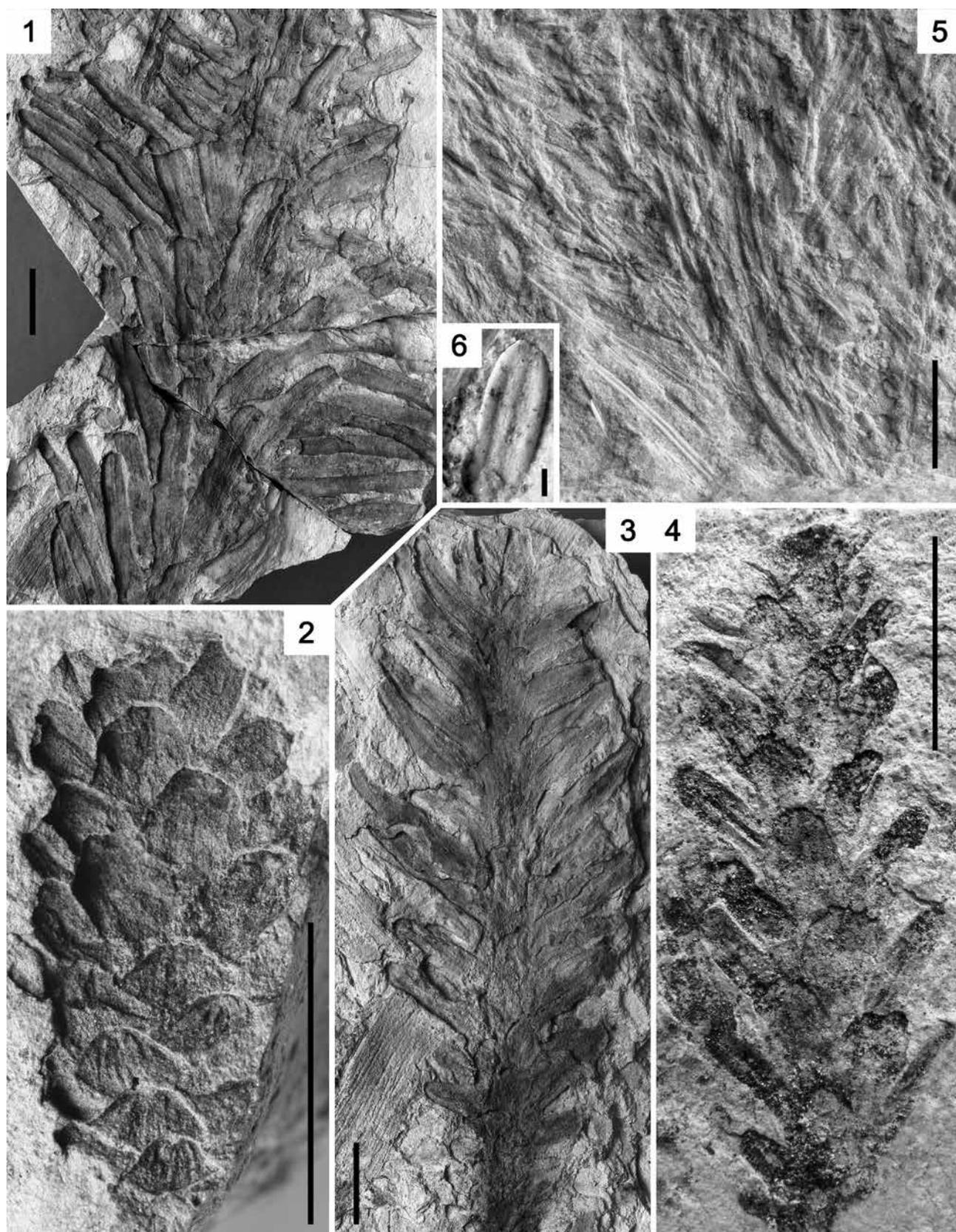


Таблица VII. Отдел голосеменные Pinophyta, класс пинопсиды Pinopsida.

1-4 – облиственные побеги хвойного, предположительно, относящегося к порядку вольциевые Voltziales (*Quadrocladus* sp.); 5 – отпечатки облиственных побегов хвойного, несущих листья *Mirovia* cf. *eximia* (Gordenko) Nosova; 6 – *Mirovia* cf. *eximia* (Gordenko) Nosova, фрагмент листа. Длина масштабной линейки: 1 см (1-5), 1 мм (6). Местонахождения: Исаклы (1-3), Бузбаш (4), Чапаевское (5, 6). Образцы: СОИКМ (1, 4-6); Экологический музей ИЭВБ РАН (2); ГИН РАН, С.В. Наугольных (3). Фото Д.В. Варенова.

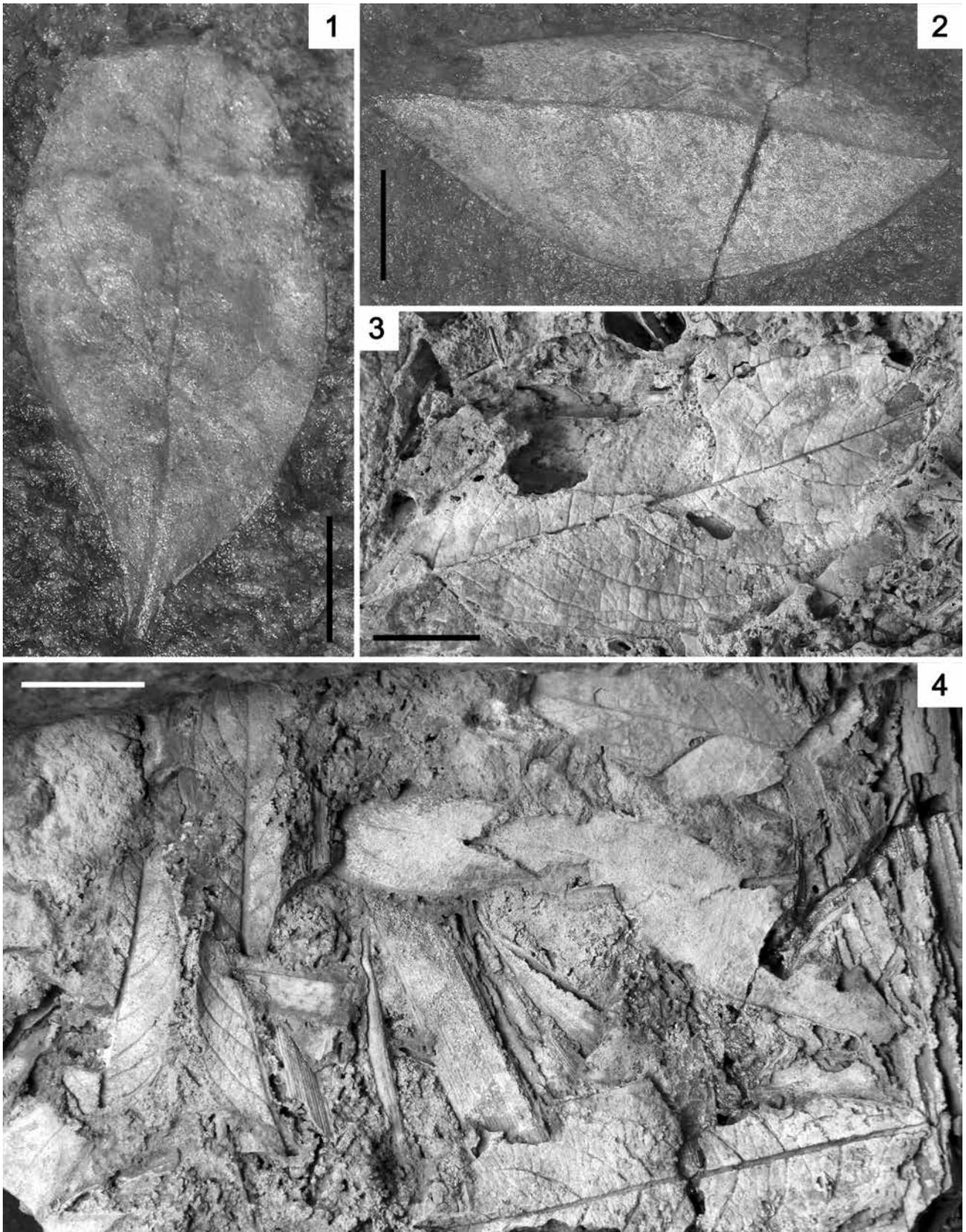


Таблица VIII. Отдел покрытосеменные Angiospermae, класс двудольные Dicotyledones.
 1 – отпечаток листа лавра *Laurophyllum acutimontana*; 2 – *Laurophyllum* sp., отпечаток листа;
 3 – отпечаток листа ивы *Salix* sp. aff. *S. bebbiana* Sarg. 4 – флористический комплекс плиоцен-
 четвертичного возраста с отпечатками листьев ивы *Salix* sp. aff. *S. bebbiana* Sarg. Длина
 масштабной линейки – 1 см. Местонахождения: Трубетчино (1, 2), Каралык (3, 4). Образцы:
 Сызранский краеведческий музей (1, 2), СОИКМ (3, 4). Фото Д.В. Варенова.

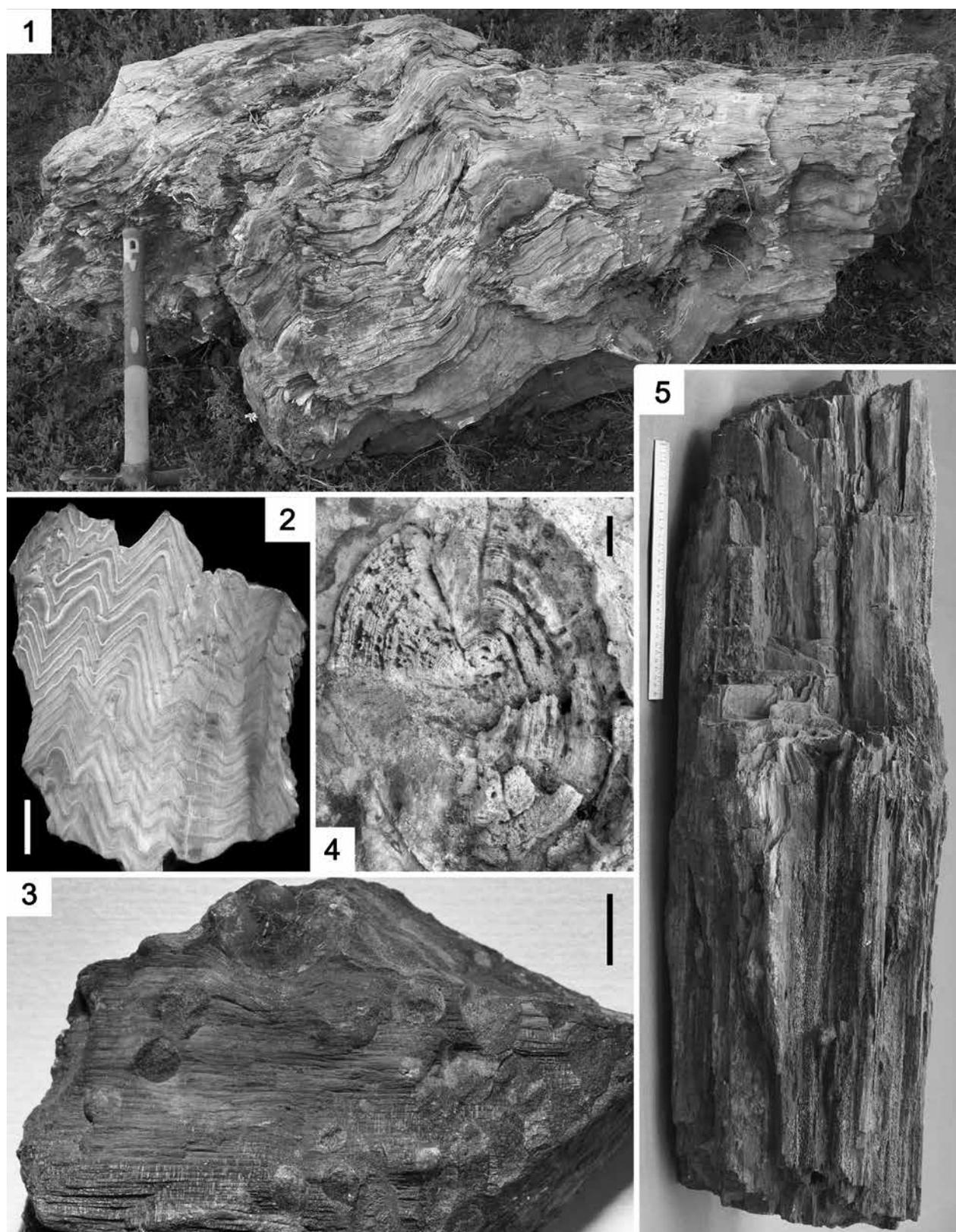


Таблица IX. Отдел голосеменные Pinophyta, класс пинопсиды Pinopsida.

1 – *Cupressinoxylon* sp. (сем. кипарисовые), крупный фрагмент (дл. 110 см) окаменелой древесины (комель); 2 – (?)*Cupressinoxylon* sp., поперечный срез фрагмента окаменелого ствола, замещение халцедоном; 3 – ископаемая древесина с ходами древоточцев, замещение лимонитом и глинистыми минералами в глауконитовом песчанике; 4 – ископаемая древесина, замещение кварцем; 5 – крупный фрагмент (дл. 108 см) окаменелой древесины (осевая часть), замещение кварцем. Длина масштабной линейки: 1 см (2-4), 30 см (1, 5). Местонахождения: Трубетчино (1), Смолькино (2), шахта Каширская (3), Чапаевское (4), Новый Кувак-1 (5). Образцы: коллекция К.Н. Сименко (2), СОИКМ (3, 5), полевые фото (1, 4). Фото Д.В. Варенова.

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
И.В. Крамарева. Из века в век с надеждой в будущее	5
П.Н. Шарбаров. Речь Петра Алабина на открытии Вятского Публичного музеума: взгляд через 150 лет	8
Н.И. Курылева. И.В. Шишкин и П.В. Алабин: имен связующая нить	16

ПРИРОДА КРАЯ

В.С. Измайлова. Физико-географические ландшафты Кинельского района Самарской области	19
В.В. Гусев, М.П. Бортников. Перспективные виды горючих ископаемых Самарской области	23
И.В. Новиков, Л.В. Гусева, Д.В. Варенов, Т.В. Варенова. Важнейшие результаты совместной экспедиции ПИН им. А.А. Борисяка РАН и СОИКМ им. П.В. Алабина по мониторингу местонахождений триасовых тетрапод	27
Н.В. Оленева, Т.Е. Ермолова, Е.В. Рахимова. Распространение и фациальная зависимость среднедевонских брахиопод Самарской области (на примере коллекции из собрания СОИКМ им. П.В. Алабина)	36
Р.А. Гунчин, Ю.В. Зенина, А.А. Малышев. Фауна верхнемеловых отложений Шигонского района	45
В.П. Моров, А.А. Морова, Д.В. Варенов, Т.В. Варенова. Ископаемая флора Самарской области	55
К.Н. Сименко. О находках остатков крупных ископаемых млекопитающих четвертичного периода на территории Кинельского района Самарской области	69
Г.П. Лебедева, Л.В. Гусева, Л.В. Назарова, О.Г. Ухина. История формирования орнитологической коллекции СОИКМ им. П.В. Алабина	77
Г.П. Лебедева. Авифауна Самарской области. Состояние изученности	94
С.И. Павлов, И.С. Павлов. Изменение состава и структуры авифауны агроценозов в связи с трансформацией природной среды Самарской области	106
Е.А. Белослудцев. Пауки (arachnida: aganei) южной окраины города Самара	112
И.В. Любвина. Группа филофагов-минеров основных лесообразующих пород в Жигулевском заповеднике	118
М.Г. Котельникова. Особенности природных популяций некоторых редких растений Самарской области	122
В.В. Соловьева, А.И. Шакуров. Экологические особенности Таловского водохранилища	129
Т.Ф. Чап. Стрельная гора – критически значимая территория Самарской области	133
С.В. Саксонов, С.А. Сенатор, Г.С. Розенберг. Основные концепты закона «Об охране растительного покрова в Самарской области»	141
Н.В. Ремезова. Станция юннатов, или эколого-биологический центр, как центр реабилитации людей и животных	143

АРХЕОЛОГИЯ

Н.В. Лебедева (Овчинникова). Раскопки кургана 1 курганного могильника Красносамарский V	147
А.А.Хохлов. Палеоантропологический материал кургана № 1 могильника Красносамарский V	167
И.Н. Васильева, Л.С. Кулакова, Н.П. Салугина, Н.В. Рослякова. Раскопки курганного могильника позднего бронзового века Садгород IV в 2016 году	172
О.В. Кузьмина. Об одном типе роговых и костяных изделий конца эпохи средней бронзы - начала эпохи поздней бронзы Доно-Волго-Уралья	197
В.А. Скарбовенко, П.В. Ломейко. Курганный могильник золотоордынской эпохи Канадей I в Ульяновском Поволжье	211
Д.В. Вальков. Интеграция данных ДЗЗ и анализ микрорельефа. Опыт развития методики полевого археологического исследования	231

ИСТОРИЯ

Л.М. Артамонова. Открытие в 1856 году губернской гимназии – первого среднего учебного заведения в Самаре	242
Ю.Н. Смирнов. Роль учителей самарских школ середины XIX века в возникновении первых добровольных ассоциаций в городе	249
Я.М. Цыганова. Коммеморативные акции в дореволюционной Самаре	254
К.Н. Сименко. К вопросу о месте, дате основания города Кинель и его названии	262
Т.В. Кудряшова. Край раскольников и сектантов	267
С.А. Бабина. Организация культурного пространства дворянских усадеб Самарской губернии в XIX в.	272
О.М. Сизова. Благотворительность в Самарском крае во второй половине XIX века	277
А.А. Гончаров. Солдат особого назначения. Мищенко Иван Федотович	280
Л.Г. Мкртчян. Армянская религиозная община «Святой Гевонд» г. Самара в 1918-1930 гг.	284

А.И. Репинецкий. Население Куйбышевской (Самарской) области на страницах «пропавшей» переписи (1937 г.)	288
А.Н. Былинкина, М.В. Черепанов. Наградные документы самарцев, представленных к званию Героя Советского Союза, как инновационный источник музейной и военно-патриотической работы	293
А.И. Вайнюнская. Пребывание эвакуированных детей блокадного Ленинграда в городе Куйбышев в 1942-1945 гг.	298
Н.Ф. Ретин. Лечебно-санитарное управление Кремля в самарской эвакуации 1941-1943 годов	300
С.Н. Абрашкин. Формирование кадрового состава куйбышевского телевидения в 1950-1960-е годы	315
Л.В. Едидович. Нереализованные проекты самарского архитектора Петра Щербачева	321
А.М. Доценко. События в стране и мире глазами советского обывателя первой половины 1950-х – начала 1980-х гг.	326

ЭТНОГРАФИЯ

Т.И. Ведерникова. Формирование системы поселений на башкирских землях в процессе аграрного освоения Самарского края	333
М.М. Маннапов. К вопросу о происхождении башкирского рода Акировых	337
Т.А. Мачкасова. Фольклорные традиции русского населения Самарского края	343
И.С. Назарова. Обрядовая кукла в русских традициях проводов весны на материале Самарского края	346
А.В. Олищук. Гончарство Самарского края	348
Н.И. Солдатов. Празднично-обрядовая традиция русской культуры	351
И.В. Филатова. Традиционные головные уборы русских крестьян Самарской области	355
Н.А. Хайруллина. Традиционный крестьянский костюм русского населения Бузулукского уезда Самарской губернии (по материалам этнографических экспедиций в Богатовский и Борский районы Самарской области)	359

МУЗЕЕВЕДЕНИЕ

Е.В. Степочкина, Л.В. Кузнецова. Музейная сеть Самарской области	369
А.М. Гусева. Краеведческий музей как культурно-образовательный центр провинциального города	373
Т.М. Козинцева, Л.А. Мокроусова. Роль геолого-минералогического кабинета в формировании у студентов интереса к изучению геологии России	376
Л.Н. Любославова. Деятельность промышленных предприятий города Тольятти как раздел природно-экологической экспозиции «Природа. Город. Человек»	382
М.А. Иванова. Сбор и изучение музейных предметов по теме «экологическая деятельность промышленных предприятий города (на примере ОАО «Автоваз») для экспозиции «Природа. Город. Человек»	386
М.В. Борисов. Интерактивная экспозиция «Гончарный дворик» в Центре исторического моделирования «Древний Мир». Опыт работы 2012-2017 гг.	395
Т.В. Варенова, Д.В. Варенов. Музейная программа выходного дня «Музей для малышей»	409
Т.В. Васильева. Игровая форма подачи историко-краеведческого материала детской и молодежной аудитории	417
Ю.А. Петрик. Доступный музей – музей будущего (о работе с посетителями, оказавшимися в трудной жизненной ситуации)	422
О.В. Саушкина. О взаимодействии пространства музея и зрителя: теория и практика современных возможностей	425

ИЗ ИСТОРИИ МУЗЕЙНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ

А.И. Ратнер. Коллекция восточного оружия из фондов Самарского областного историко – краеведческого музея им. П.В. Алабина	430
Н.Л. Синельщикова. Коллекция советских лотерейных билетов в фондах СОИКМ им. П.В.Алабина.	434
Т.Ю. Конякина. Нумизматическая коллекция СОИКМ ИМ. П.В. Алабина	440
А.В. Александров. Новые изыскания книг на историческую тематику во владельческих и польской коллекциях, хранящихся в фонде отдела редких книг Самарской областной универсальной научной библиотеки	445
В.Ю. Морозов. К вопросу о каталоге фалеристических памятников детских лагерей Куйбышевской (Самарской) области	450
Список сокращений	461

Научное издание

Самарский край в истории России. Выпуск 6.

Материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной 165-летию со дня основания Самарской губернии и 130-летию со дня основания СОИКМ им. П.В. Алабина. – Самара, СОИКМ им. П.В. Алабина, 2017. – 464 с.

Редакционная коллегия:

к.п.н. Д.В. Варенов, А.Ф. Кочкина, к.и.н. Д.А. Сташенков (отв. редактор).

Верстка и макетирование: Д.А. Сташенков

Дизайн обложки: Л.Ю. Николаева

Подписано в печать 17.04.2017 г. Формат 60 x 88 1/8
Объем 58 п.л. Уч изд. л. 58,1. Тираж 500 экз.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Заказ № 138
Отпечатано в типографии АНО «Издательство СНЦ»
443001, Самара, Студенческий переулок, 3а.
тел.: (846) 242-37-07