

В мире научных открытий и технических изобретений

В список литературы включены книги и статьи о науке, новых технологиях, научных открытиях, об известных российских ученых из фонда СОУНБ им. В. Г. Белинского, а также документы из библиографической базы «Статьи», из полнотекстовых баз данных – научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

Для удобства пользования литература в списке сгруппирована по разделам:

Наука России

Имя в науке

Наука Урала

В списке за первый квартал отражены публикации о достижениях российской науки, новых технологиях, научных открытиях, известных ученых, выявленные по ЭК СОУНБ им. В. Г. Белинского и базам данных за 2020-2021 гг.

В следующих списках будут отражены текущие публикации по теме.

Оглавление

Наука России	1
Математика. Физика. Химия.....	4
Биология. Медицина	5
Энергетика	5
Химическая технология. Нефтегазовая промышленность.....	6
Строительство	6
Образование.....	6
Имя в науке	7
Наука Урала	8

Наука России

1. О проведении в Российской Федерации Года науки и технологий : Указ президента России № 812 от 25 декабря 2020 года // Президент России : офиц. сайт. – Москва, 2021. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/64749> (дата обращения: 08.02.2021)
2. Алекса Е.А. Технологии будущего – взгляд в мир новых возможностей / Е.А. Алекса, Н.В. Пьянова // Стратегия социально-экономического развития общества: управленческие, правовые, хозяйственные аспекты : сб. науч. ст. 10-й Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. – Курск, 2020. – Т. 1. – С. 22-26. – Электронная копия

- доступна сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44504614_79599435.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
3. Бычкова О.В. Исследования науки и технологий (STS): чему научили нас за 50 лет? // Социология науки и технологий. – 2020. – Т. 11, № 3. – С. 7-21. – Электронная копия доступна сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44411127_38364999.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
 4. Васильев В.Л. Цифровые технологии как фактор инновационного развития в современной экономике: обеспечение пространственной интеграции городов, университетов и предприятий // Инновации. – 2020. – № 3. – С. 71-78.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
 5. Зубкова Е. Иннопром-2020: цифровые технологии в карантинном городе // Наука и жизнь. – 2020. – № 6. – С. 51-53.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского
 6. Каленов Н.Е. Об одном подходе к формированию предметных онтологий различных областей науки // Научный сервис в сети Интернет. – 2020. – № 22. – С. 276-285. – Электронная копия доступна сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44142631> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
 7. Катин В.Д. Новые технические разработки в области защиты среды обитания человека / В.Д. Катин, В.И. Нестеров // Интеллектуальная собственность в инновационном развитии региона : материалы IV регион. науч.-практ. конф. – Хабаровск, 2021. – С. 15-17. – Электронная копия доступна сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44571207_26628854.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
 8. Котляков В.М. Открывая тайны ледового материка / В.М. Котляков ; беседовала М. Марговская // Наука и религия. – 2020. – № 2. – С. 10-14.
Интервью об исследованиях Антарктиды.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
 9. Крюков Д. Нейросети для умного города // Инженер. – 2020. – № 2. – С. 32-33.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского
 10. Кушнир Н.В. Взаимодействие искусственного интеллекта и человека в современном мире / Н.В. Кушнир, А.В. Кушнир, А.М. Гриднева // Инновационные процессы в высшей школе : сб. материалов междунар. науч. очно-заоч. конф. – Краснодар, 2020. – С. 130-131. – Электронная копия доступна сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://kubstu.ru/data/celist/CEM2125.pdf> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
 11. Магомедов У.Ш. Особенности государственного внедрения и регулирования технологии «умный город» в Российской Федерации // Modern Science. – 2021. – № 1-2. – С. 71-74. – Электронная копия доступна сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44640481> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
 12. Мальш Е.В. Механизмы "зеленого" развития урбанизированного агропроизводства в крупном индустриальном городе // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 8. – С. 823-829.
Проект по развитию аграрных систем города на основе внедрения и "зеленого" развития высокотехнологичных урбанизированных агротехнологий.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского

13. Мальшева Е.С. Иммерсивные технологии (AR/VR) как один из глобальных трендов маркетинга в 2021 году / Е.С. Мальшева, А.А. Сафронова // Инновации. Наука. Образование. – 2020. – № 20. – С. 161-166. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44144776> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
14. Научные достижения и открытия 2020 : сб. ст. XVII Междунар. науч.-исслед. конкурса : в 2 ч. / отв. ред. Г.Ю. Гуляев. – Пенза : Наука и Просвещение, 2020.
Ч. 1. – 276 с. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44341274_80259988.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
Ч. 2. – 164 с. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44338587_76401040.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
15. Николаев С. В дни науки не умрешь от скуки... // Инженер. – 2020. – № 4. – С. 26-29.
О Всероссийском фестивале НАУКА 0+, который был посвящен 150-летию Периодической системы химических элементов.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
16. Нургалиева Г.А. Научные открытия – основа фотожурналистики / Г.А. Нургалиева, З.А. Кожыкбаева // Достижения науки и образования. – 2020. – № 14 (68). – С. 59-60. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44317149> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
17. Оффит П. Ящик Пандоры: семь историй о том, как наука может приносить нам вред / П. Оффит ; пер. с англ. Т. Землеруб. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2020 [т. е. 2019]. – 270, [1] с.
Одна из ключевых тем этой книги – истории ученых (многие из которых были лауреатами Нобелевской премии), продвигавших идеи, опасные для человечества. Автор затрагивает насущную проблему – неумение научных журналов, СМИ и политиков отличить обоснованную истину от опасных идей и их поддержка "вредной науки".
СОУНБ; Формат Б; Инв. номер 2413748-КХ
18. Павлова А.В. Современное состояние и перспективы цифровизации грузового железнодорожного транспорта и логистики России // Транспортное право и безопасность. – 2020. – № 1 (33). – С. 162-170. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=42975864> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
19. Пирожкова С.В. Идеал цельного знания как принцип устройства науки и общества: взгляд в 4338 г. из начала XXI века // Vox. Философский журнал. – 2020. – Т. 15, № 28. – С. 1-19. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=42943170> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
20. Розов Н.С. Открытия в науке и познавательный прогресс в философии // Сибирский философский журнал. – 2020. – Т. 18, № 1. – С. 25-39. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=43793327> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
21. Современные научные исследования, эксперименты и открытия : сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф. для учащихся общеобразовательных сред.

- учеб. заведений / гл. ред. Н.А. Краснова. – Москва : [б. и.], 2020. – 28 с. –
Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.
URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42672188_82385842.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
22. Стажарова Д.М. Актуальные тренды LIFE SCIENCES в условиях развития цифровой экономики // Миллионщиков-2020 : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых с междунар. участием. – Грозный, 2020. – С. 277-279. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43976030_83034036.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
23. Технологические инновации и научные открытия : сб. тр. по материалам III Междунар. конкурса науч.-исслед. работ / отв. ред. А.Р. Халиков. – Уфа : [б. и.], 2020. – 67 с. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44233609_69439828.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
24. Тюленева Т.А. Цифровизация горнодобывающей промышленности региона: проблемы и перспективы // Вестник Сургутского государственного университета. – 2020. – № 4 (30). – С. 25-33. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44435309> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
25. Филин С.А. Мотивационная составляющая в деятельности ученых-исследователей и ее взаимосвязь со статистической теорией знаний / С.А. Филин, А.Ж. Якушев // Экономический анализ: теория и практика. – 2020. – Т. 19, вып. 1. – С. 82-100. Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.

Математика. Физика. Химия

26. Овчаров А.В. О соотношении случайного и закономерного в физических открытиях / А.В. Овчаров, Ф.М. Бетеньков, А.С. Грязнов // Наука и школа. – 2020. – № 1. – С. 220-228.
Вопрос о соотношении случайного и закономерного в процессе научных открытий. На конкретных примерах из истории открытия физических законов и явлений показано, что случайное и закономерное при открытии этих законов тесно связаны между собой, что характерно для разных областей естествознания.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
27. Оганесян Ю.Ц. Периодическая таблица через 150 лет // Вестник Российской академии наук. – 2020. – Т. 90, № 4. – С. 312-319.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
28. Сушкевич Т.А. От «Атомного проекта» к Всемирной глобальной научной программе «Будущее земли»: математика, компьютеринг, космос (в год 75-летия «Атомного проекта» к 110-летию со дня рождения незаменимого М. В. Келдыша посвящается) / Т.А. Сушкевич, С.А. Стрелков, С.В. Максакова // Суперкомпьютерные дни в России : труды междунар. конф. – Москва, 2020. – С. 92-100.
29. Формула Вселенной открыта?! // Чудеса и приключения. – 2020. – № 2. – С. 25.
Российские астрофизики и математики разработали систему уравнений, которые реалистично описывают то, как гигантские облака газа могут превращаться в отдельные звезды или целые галактики.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.

Биология. Медицина

30. Бацина Е.А. Опыт стратегического планирования деятельности организации медицинской науки / Е.А. Бацина, А.Н. Попсуйко, Г.В. Артамонова // Вестник Кемеровского государственного университета. Сер.: Политические, социологические и экономические науки. – 2020. – Т. 5, № 3 (17). – С. 330-338. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44056144> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
31. Козловская Ю.В. Основоположники русской гистологии / Ю.В. Козловская, В.Г. Шестакова // Тверской медицинский журнал. – 2020. – № 2. – С. 137-140. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=42524568> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
32. Колчинский Э.И. История Санкт-Петербургской генетики в зеркале юбилейных публикаций // Вопросы истории естествознания и техники. – 2020. – Т. 41, № 2. – С. 388-409.
О книгах, посвященных Санкт-Петербургской генетической школе "Соратники Николая Ивановича Вавилова: исследователи генофонда растений", "Юрий Александрович Филипченко и его окружение". Эти книги вносят существенный вклад в познание новейшей истории отечественной биологии. В них размещены сотни фотографий, что позволяет представить в образах столетнюю историю генетики и селекции в Петрограде – Ленинграде – Санкт-Петербурге.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
33. Совершенствование деятельности городской поликлиники на основе бережливых технологий / В.А. Евдаков, А.М. Алленов, Г.Б. Артемьева [и др.] // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2020. – Т. 8, № 4. – С. 481-494. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44450609> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.

Энергетика

34. Армашова-Тельник Г.С. Оценка потенциала технологий распределенной энергетики в качестве компенсации потребности в генерирующих мощностях до 2035 года // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2020. – Т. 82, № 1 (83). – С. 409-418. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=42817945> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
35. Бадьин Г.М. Научные и технологические основы высокоскоростных энергоэффективных строительных систем в условиях Крайнего Севера / Г.М. Бадьин, С.А. Сычёв // Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования Российской академии архитектуры и строительных наук по научному обеспечению развития архитектуры, градостроительства и строительной отрасли Российской Федерации в 2019 году : сб. науч. тр. РААСН. – Москва, 2020. – С. 22-31. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL:

https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44529289_19272134.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.

Химическая технология. Нефтегазовая промышленность

36. Абаев М. Биоразлагаемая смазка для Севера // Наука и жизнь. – 2020. – № 5. – С. 24-25.

О создании перспективных технологических решений получения экологически безопасных низкотемпературных пластичных смазок. Исследователи из Института нефтехимического синтеза им. А. В. Топчиева РАН – С. О. Ильин и А. С. Лядов предложили новый способ получения пластичных смазок, в которых в качестве одного из компонентов используется природный полимер целлюлоза.

Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.

37. Азиева Р.Х. Необходимость и возможности использования цифровых технологий в нефтегазовой отрасли в условиях цифровой трансформации экономики / Р.Х. Азиева, Х.Э. Таймасханов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2020. – № 5 (125). – С. 178-185. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44030978> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
38. Габдрахманов Р.В. Оценка экономической эффективности информационных технологий на промышленных предприятиях нефтегазовой отрасли / Р.В. Габдрахманов, В.П. Максимов // Экономические исследования и разработки. – 2020. – № 5. – С. 158-168. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=42962438> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
39. Хасанов М.М. Логика нефтяной науки где искать пути к неисчерпаемости углеводородных запасов // Деловой журнал Neftegaz.RU. – 2020. – № 9 (105). – С. 16-20. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=43938032> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.

Строительство

40. Вышеславова Н.А. Обзор инноваций в строительной индустрии // Университетская наука. – 2020. – № 2 (10). – С. 26-30. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44268005> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
41. Дворядкина Е.Б. Новые индустриальные города: методический аспект исследования // Вестник Московского университета. Сер. 6, Экономика. – 2020. – № 1. – С. 3-20. Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского

Образование

42. Барсукова Н.В. Обучение студентов поколения Z в условиях новой реальности // Современный ученый. – 2021. – № 1. – С. 48-52. – Электронная копия доступна на сайте

- Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44467139> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
43. Баутин В.М. Интеллектуальный капитал научно-образовательных учреждений – мощный ресурс инновационно-технологической модернизации сельского хозяйства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 2. – С. 2-12.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
44. Забрусков С.А. Актуальные образовательные технологии современного общества // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2020. – Т. 10, № 5. – С. 158. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=43098488> (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
45. Информационные технологии в современном инженерном образовании : материалы межвуз. науч.-практ. конф. / отв. ред. Ю.А. Волков. – Санкт-Петербург : Военный институт (ЖДВ и ВОСО), 2020. – 263 с. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42967798_60922677.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.
46. Суханова Н.П. Научная школа в вузе: профессиональное становление исследователя // Наука и школа. – 2020. – № 2. – С. 39-45.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.

Имя в науке

47. Григорьев Н.Д. Генрих Осипович Графтио: (к 150-летию со дня рождения) // Электричество. – 2020. – № 1. – С. 66.
Г. О. Графтио – электроэнергетик, ученый, академик АН СССР, руководитель строительства первых крупнейших отечественных гидроэлектростанций.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
48. Каменская О.Ю. Владимир Афанасьевич Обручев: уникальный человек и исследователь. Горизонты возможного // Преподавание истории в школе. – 2020. – № 1. – С. 68-70.
Биография и профессиональная деятельность известного исследователя в области географии и геологии, педагога В. А. Обручева. Инновационный характер его подходов к научным исследованиям, педагогической деятельности, его вклад в развитие жанра научной фантастики.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
49. Степаньян О.В. Зоя Петровна Тиховская: женская судьба и наука в эпоху перемен // Природа. – 2020. – № 5. – С. 42-51.
История гидробиологических и альгологических исследований на Русском Севере насчитывает более 150 лет. Наиболее значимые научные открытия были сделаны выдающимися учеными-женщинами – Е. С. Зиновой, А. Д. Зиновой, Е. Ф. Гурьяновой. В одном ряду с ними стоит З. П. Тиховская (1889-1976), первый альголог Мурманской биологической станции, созданной в 1937 г. в пос. Дальние Зеленцы Мурманской обл.
Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.
50. Юсупова Т.И. "Такого географа – знатока Азии, как Вы, заменить нельзя": письма Ю. М. Шокальского к Г. Е. Грумм-Гржимайло : (к 160-летию со дня рождения Г. Е.

Грумм-Гржимайло) // Известия Русского географического общества. – 2020. – Т. 152, вып. 2. – С. 75-86.

Кратко освещаются основные события жизни и достижения Григория Ефимовича Грумм-Гржимайло – путешественника, натуралиста, энтомолога, историка, почетного члена Русского географического общества. Вся его жизнь была связана с Русским географическим обществом, вице-председателем которого он был в 1920-е гг. Публикуемые письма Ю. М. Шокальского отражают характер их отношений, дополняют новыми деталями биографические канвы Г. Е. Грумм-Гржимайло и Ю. М. Шокальского и являются ценным источником по истории РГО.

Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.

51. Яроцук Е.А. Научное наследие академика Н.С. Кардашёва / Е.А. Яроцук, С.А. Чумаков // Новое слово в науке: стратегии развития : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Чебоксары, 2020. – С. 21-23. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42987039_34727151.pdf (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.

Наука Урала

52. Короленко Г. Уральский Мичурин // Уральский следопыт. – 2020. – № 3. – С. 38-41.

Об одном из основоположников плодоводства на Урале, садоводе-селекционере Дмитрие Ивановиче Казанцеве.

Журнал есть в фонде СОУНБ им. В. Г. Белинского.

53. Трофимов А. В. «Историк должен служить не власти, а истине» // Уральский исторический вестник. – Екатеринбург, 2020. – № 1 (66). – С. 149-151. – Электронная копия доступна на сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: http://uralhist.uran.ru/archive/490/491/_aview_b668 (дата обращения: 09.02.2021). – Режим доступа: после регистрации.

О первой книге из серии «Выдающиеся ученые Урала» - "Вениамин Алексеев: горизонты истории" - приуроченной к 85-летию юбилею известного уральского историка.