

---

---

# ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

---

---

## ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ И СУДЬБА ЦИВИЛИЗАЦИИ

Рыбальский Н. Г.\*



24 апреля 2020 г. исполнилось 70 лет члену редколлегии с момента основания журнала «Век глобализации» **Валерию Викторовичу Снакину**.

В. В. Снакин – известный российский ученый, доктор биологических наук, академик Российской экологической академии, академик РАЕН, лауреат Премии Правительства РФ в области науки и техники, заведующий сектором земледоведения МГУ имени М. В. Ломоносова.

В 1973 г. он окончил Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева по специальности инженер-технолог; в 1976 г. – аспирантуру Института агрохимии и почвоведения АН СССР (Институт фундаментальных проблем биологии РАН). В 1992 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности «экология».

В. В. Снакин разработал новые физико-химические методы анализа почв и почвенных растворов (на основе ионометрии, оксредметрии). Он является также одним из авторов Национального атласа России в 4 томах; внес существенный вклад в развитие терминологии в области экологии и природопользования. Руководил выполнением ряда проектов: Международного научного фонда, РФФИ, Неправительственного экологического фонда им. В. И. Вернадского, проекта АМР США «Доклад о свинцовом загрязнении окружающей среды Российской Федерации и его влияние на здоровье населения (Белая книга, 1997–1998 гг.)». Проводит большую работу по воспитанию экологических кадров на базе Пущинского государственного университета (авторские курсы «Общая экология» и «Ландшафтная экология»), МГУ имени М. В. Ломоносова (курс «Глобальные природные процессы»), РГГУ (курс «Экология»), а также в составе методической комиссии Рособразования Всероссийской олимпиады школьников по экологии.

Имеет большой опыт государственной экологической экспертизы. Будучи экспертом Ростехнадзора, участвовал в экспертизе материалов проекта «Сахалин-1», ТЭО строительства горно-металлургического предприятия на базе месторождения «Майское», ОВОС ТЭО освоения месторождения россыпной платины ручья «Южный», ОВОС обоснования инвестиций в строи-

---

\* Рыбальский Николай Григорьевич – д. б. н., профессор, директор Национального информационного агентства «Природные ресурсы» (НИА Природа), первый вице-президент Российской экологической академии. E-mail: rmg@priroda.ru.

тельство нефтепроводной системы Восточная Сибирь – Тихий океан, ОВОС проекта строительства Третьего транспортного кольца Москвы (Лефортовский туннель) и др.

Входил в состав НТС МПР России, НТС Росприроднадзора, Комиссии по экологической политике Московской Городской Думы. Является членом редколлегий журналов «Использование и охрана природных ресурсов в России» и «Век глобализации», а также членом диссертационных советов Д 521.022.01 (Академия МНЭПУ, с 21 января 2011 г.) и Д 008.008.04 (Институт содержания и методов обучения РАО, с 1 января 2010 г.).

В. В. Снакин – лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники за разработку экологических атласов России (2004 г.) и премии им. А. Н. Косыгина (2003 г.). Он автор более 300 научных работ, в том числе 20 монографий и словарей, 4 изобретений и научного открытия.

Редколлегия журнала «Век глобализации» сердечно поздравляет Валерия Викторовича Снакина с юбилеем и желает ему крепкого здоровья, благополучия и новых творческих успехов!

\* \* \*

*В представленном ниже тексте Н. Г. Рыбальский анализирует новый экологический словарь В. В. Снакина «Экология, глобальные природные процессы и эволюция биосферы», вышедший под эгидой МГУ имени М. В. Ломоносова и Института фундаментальных проблем биологии РАН по проекту РФФИ [Снакин 2020]. Подчеркивается фундаментальность подхода автора в ходе подготовки статей словаря, разносторонний и взвешенный взгляд на глобальные экологические проблемы. Рецензируемое издание несомненно должно стать важным элементом современного экологического образования.*

**Ключевые слова:** эволюция биосферы, антропогенное воздействие, глобальные природные процессы, экологический словарь.

*The article is devoted to the new encyclopedic dictionary 'Ecology, Global Natural Processes and the Evolution of the Biosphere', published under the auspices of the Lomonosov Moscow State University and the Institute of Basic Biological Problems of the Russian Academy of Sciences under the project of the Russian Foundation for Basic Research [Snakin 2020]. The reviewer emphasizes the fundamental nature of the author's approach during the preparation of the dictionary entries, a versatile and balanced view of global environmental problems. The reviewed edition should undoubtedly become an important element of modern environmental education.*

**Keywords:** biosphere evolution, anthropogenic impact, global natural processes, ecological dictionary.

Рассматривая динамику природных процессов, мы всегда невольно задаем себе вопрос об их последствиях для нашей цивилизации. Часто, порой слишком часто, мы слышим, что человечество губит себя, неумеренное потребление необратимо разрушает природные системы, а нас ждет судьба вымерших динозавров и мамонтов.

Тем не менее, несмотря на многие негативные экологические последствия деятельности человечества, мы живем все дольше и лучше. И статистика, как бы критически мы к ней ни относились, свидетельствует именно об этом.

В связи со сказанным издание нового словаря «Экология, глобальные природные процессы и эволюция биосферы», подготовленного доктором биологических наук, профессором В. В. Снакиным, предоставляет взвешенную, разностороннюю, выверенную справочную информацию о процессах, происходящих вокруг нас, их динамике и возможных последствиях.

В словаре около 11 тысяч взаимосвязанных статей, раскрывающих термины по экологии и глобальным природным процессам, лежащим в основе эволюции биосферы, процессам, совершаемым в наше время при активном участии человека и в решающей степени определяющим его будущее. Даются разносторонние современные сведения по глобализации, эволюционной экологии, законам развития природы и общества, социобиологии, устойчивому развитию, климатическим изменениям. Для лучшего понимания и удобства читателя более кратко представлены термины из сопряженных с экологией наук: географии, палеонтологии, биологии, геологии, химии, а также из промышленной экологии, природопользования, здравоохранения, законодательства и методологии научных исследований. Такой подход подчеркивает взаимосвязанность природных явлений и высвечивает фон эволюционных изменений. Существенное место уделено ученым, внесшим значительный вклад в развитие экологии и эволюционное учение, а также отечественным и международным организациям по охране природы. Отдельно приведены наиболее распространенные аббревиатуры экологических и природоохранных терминов и организаций в русском и англоязычном вариантах.

Словарь удобен для работы. Обратившись к одному термину, можно найти прямые отсылки к родственным понятиям, а выделенные курсивом термины также можно найти в словаре по их месту согласно алфавиту.

Так, если читатель пожелает узнать о «потеплении климата», то помимо основной статьи он найдет отсылки к статьям: Аридизация суши, Геоинжиниринг, Глобальная температура поверхности (Земли), Инсоляция, Климатическая система, Климатический оптимум. Кроме того, может посмотреть курсив: Парниковый эффект, Атмосфера Земли, Мировой океан, Затемнение атмосферы, Антропогенный фактор и др.

Если читателя заинтересовало «социальное поведение животных», то рекомендуется посмотреть: Агрессивность, Альтруизм, Аффiliation, Груминг, Кооперация, Любовь, Семья, Социобиология, Трофаллакис, Ухаживание, Эгоизм, Эмпатия, Этология, Эусоциальные животные. Кроме того, можно уточнить понятия: Особь, Дем, Структура, Иерархия, Сообщество.

Таким образом, обратившись к словарю, можно получить довольно полную информацию по интересующему вопросу. В словаре читатель найдет разностороннюю информацию по широкому спектру актуальных естественно-научных проблем, что делает данное издание чрезвычайно полезным для современного экологического образования и просвещения.

Необходимо отметить, что представляемое издание – не первая работа автора по обобщению и развитию экологической терминологии.

В. В. Снакин получил физико-химическое образование в Московском химико-технологическом институте имени Д. И. Менделеева (1972 г.), начал изучать биогенный круговорот химических элементов в Институте агрохимии и почвоведения АН СССР (г. Пушкино), проводил эксперименты в Институте медицинской радиологии АМН СССР (г. Обнинск), защитил кандидатскую диссертацию по почвоведению, а докторскую – по экологии. За многолетнюю трудовую деятельность он успешно сочетал работу на ведущих позициях в разных учреждениях: в Институте фундаментальных проблем биологии РАН, Всесоюзном институте охраны природы и заповедного дела, Российском экологическом информационном агентстве (РЭФИА), Международном независимом политологическом университете (МНЭПУ), Российском государственном гуманитарном университете, Национальном информационном агентстве «Природные ресурсы», ООО «Энергодиагностика», МГУ имени М. В. Ломоносова.

Такая полидисциплинарность способствовала пониманию важности проблемы определения терминов, понятий, явлений. Определить – значит понять самому и дать возможность понять другим, о чем идет речь в том или ином случае. На этом основано взаимопонимание исследователей. Особенно актуальна проблема определения, толкования термина в новых междисциплинарных науках, к которым относится экология [Рыбальский и др. 2020].

Первый словарь по охране природы [Снакин и др. 1995], предназначенный участникам Первого Всероссийского съезда по охране природы (3–5 июня 1995 г., Москва), готовился совместно с большим коллективом высококвалифицированных специалистов по разным отраслям знаний (география, почвоведение, химическая технология, промышленная экология, международное природоохранное движение). Словарь практически впервые широко представил определения многих терминов по экологическому нормированию, промышленной экологии и другим направлениям охраны природы.

Однако ничто не возникает на пустом месте: хорошей основой для этой работы послужили книги В. С. Преображенского [Охрана... 1982], Е. В. Малашевича [1987], Н. Ф. Реймерса [1990] и другие работы, приведенные в подробном списке исходной литературы.

Бесспорно, основа словаря – фундаментальный анализ эволюции биосферы, сделанный В. И. Вернадским и до сих пор не оцененный в должной мере. В рамках учения о биосфере он не только рассмотрел основополагающую роль живого вещества в функционировании биосферы, но и глубоко проанализировал направленность различных процессов в ходе ее развития. Не случайно это дало основание Д. Гринвальду [Grinevald 1996] назвать Вернадского «отцом глобальной экологии».

Представляя разностороннюю информацию по природным процессам, их причинам и следствиям для человечества, автор словаря остается на позициях принципа исторического оптимизма, присущего работам В. И. Вернадского. Действительно, основная часть «экологических страшилок» обусловлена нашими недостаточными знаниями о механизмах природных процессов. Вспомним также Стивена Хокинга: «Главный враг знания – не невежество, а иллюзия знания» [Снакин 2020: 456].

Об основательности подхода автора к составлению статей словаря свидетельствует внушительный список отечественной и зарубежной литературы по рассматриваемым вопросам – 442 источника.

В значительной степени развитие экологической терминологической базы обусловлено собственными научными разработками В. В. Снакина по изучению биологического круговорота химических элементов в экосистемах, современным почвенным процессам, глобальным экологическим проблемам, закономерностям эволюции биосферы и человечества, заповедному делу, сохранению природного и культурного наследия. По этим направлениям им было опубликовано более 300 научных работ, в том числе несколько словарей [Дежкин, Снакин 2003; Мазур и др. 2003; 2006; Снакин, Акимов 2004; Бобров и др. 2013; Снакин 2000; 2001; 2008; 2020; Чумаков и др. 2012 и др.], подготовленных как лично, так и в соавторстве с высокопрофессиональными специалистами.

Пониманию экологической ситуации в мире способствовали также работы автора по картографическому обобщению экологической ситуации в России и ее регионах. В. В. Снакин – один из ведущих авторов атласа «Природные ресурсы и экология России» (2002; 2004), получившего Премию Правительства России в области науки и техники, Национального атласа России в 4 томах (2005–2008), Национального атласа Арктики (2017), Атласа современных и прогнозных аспектов последствий аварии на Чернобыльской АЭС на пострадавших территориях России и Беларуси (2009), Экологического атласа России (2017), Национального атласа почв (2011) и других картографических произведений. Он активно участвует в составлении Государственных докладов о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации и Московского региона.

Интересным и результативным является его анализ закономерностей эволюции биосферы и влияния на нее деятельности человека. В своих работах В. В. Снакин поднимает дискуссионные вопросы экологического алармизма и устойчивого развития. Отмечая отсутствие научных основ у концепции устойчивого развития, он подчеркивает, что «анализ современных глобальных экологических процессов с позиции эволюционизма позволяет утверждать, что, несмотря на значительное воздействие человека на биосферу, нет достаточных оснований утверждать, что сегодняшнее состояние взаимодействия биосферы и техносферы в глобальном масштабе описывается закономерностями кризисного развития» [Снакин 2012].

Статьи словаря хорошо иллюстрированы. Необходимо отметить также хорошее оформление и полиграфическое исполнение издания, в чем несомненная заслуга издательского дома Московского университета.

Рецензируемое издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-15-00047), что уже является свидетельством профессионализма автора. Тираж издания невелик (300 экз.), не подлежит продаже и распределяется преимущественно по библиотекам страны. При этом положительным моментом является возможность обратиться к электронному варианту издания на сайте РФФФ по адресу: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o2101835>.

*Литература*

- Бобров А. Л., Бобылев С. Н., Думнов А. Д. и др. Словарь-справочник по экономике природопользования для студентов экономических специальностей. М. : РГ-Пресс, 2013.
- Дежкин В. В., Снакин В. В. Заповедное дело: Толковый терминологический словарь-справочник с комментариями. М. : НИИ-Природа, 2003.
- Мазур И. И., Чумаков А. Н., Снакин В. В. и др. Глобалистика: Энциклопедия. М. : Радуга, 2003.
- Мазур И. И., Чумаков А. Н., Снакин В. В. и др. Глобалистика: Международный энциклопедический словарь. М.; СПб.; Нью-Йорк : ИЦ «Элима»; ИД «Питер», 2006.
- Малашевич Е. В. Краткий словарь-справочник по охране природы. Минск : Ураджай, 1987.
- Охрана ландшафтов: Толковый словарь / под ред. В. С. Преображенского. М. : Прогресс, 1982.
- Реймерс Н. Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М. : Мысль, 1990.
- Рыбальский Н. Г., Смуров А. В., Степанов С. А. Экология начинается с определений и терминов (к 70-летию В. В. Снакина) // Использование и охрана природных ресурсов в России. 2020. № 2. С. 101–103.
- Снакин В. В. Экология и охрана природы: Словарь-справочник / под ред. А. Л. Яншина. М. : Academia, 2000.
- Снакин В. В. Природные ресурсы и окружающая среда: Словарь-справочник / под ред. В. Н. Лопатина, Н. Г. Рыбальского. М. : НИИ-Природа – РЭФИА, 2001.
- Снакин В. В. Экология и природопользование в России: Энциклопедический словарь. М. : Academia, 2008.
- Снакин В. В. Основные закономерности эволюции биосферы (перечитывая В. И. Вернадского) // Глобальные экологические процессы: Материалы международной научной конференции / отв. ред. В. В. Снакин. М. : Academia, 2012. С. 81–96.
- Снакин В. В. Экология, глобальные природные процессы и эволюция биосферы. Энциклопедический словарь. М. : Изд-во Моск. ун-та, 2020.
- Снакин В. В., Акимов В. Н. Термины и определения в сфере водных ресурсов. М. : НИИ-Природа, 2004.
- Снакин В. В., Пузаченко Ю. Г., Макаров С. В., Добрынина Н. Г., Алябина И. О., Кречетов П. П., Пузаченко А. Ю., Гусева Т. В. Толковый словарь по охране природы. М. : Экология, 1995.
- Чумаков А. Н., Ильин И. В., Снакин В. В. и др. Глобалистика: Персоналии, организации, издания / под ред. И. В. Ильина, И. И. Мазура, А. Н. Чумакова. М. : Альфа-М, 2012.
- Grinevald J. Sketch for the History of the Idea of the Biosphere // Gaia in Action / ed. by P. Bunyard. Edinburgh : FlorisBooks, 1996. Pp. 115–135.

### References

- Bobrov A. L., Bobylev S. N., Dumnov A. D. *et al.* Slovar'-spravochnik po ekonomike prirodopol'zovaniya [Dictionary-Reference Book on Environmental Economics for Students of Economic Specialties]. Moscow : RG-Press, 2013.
- Dezhkin V. V., Snakin V. V. Zapovednoe delo: Tolkovyy slovar-spravochnik s komentarijami [Nature Reservation: Explanatory Terminological Dictionary with Comments]. Moscow : NIA-Priroda, 2003.
- Mazur I. I., Chumakov A. N., Snakin V. V. *et al.* Globalistika: Mezhdunarodnyy enciklopedicheskij slovar' [Globalistics: International Encyclopedic Dictionary]. Moscow; St. Petersburg – New York : Izd. Centr Elima – Izd. Dom Piter, 2006.
- Mazur I. I., Chumakov A. N., Snakin V. V. *et al.* Globalistica: Enciclopedia [Globalistics: Encyclopedia]. Moscow : Raduga, 2003.
- Malashevich E. V. Kratkij slovar'-spravochnik po ohrane prirody [Concise Dictionary-Guide to Nature Conservation]. Minsk : Urozhaj, 1987.
- Ohrana landschaftov: Tolkovyy slovar' [Protection of Landscapes: Explanatory Dictionary] / ed. by V. S. Preobrazhenskyj. Moscow : Progress, 1982.
- Reimers N. F. Prirodopol'zovanie: Slovar'-spravochnik [Nature Management. Reference Dictionary]. Moscow : Mysl', 1990.
- Rybalskij N. G., Smurov A. V., Stepanov S. A. Ekologija nachinaetsja s opredelenij i terminov [Ecology Begins with Definitions and Terms (To the 70th Anniversary of V. V. Snakin)] // Ispol'zovanie i ohrana prirodnyh resursov v Rossii [Use and Protection of Natural Resources in Russia]. 2020. No. 2. Pp. 101–103.
- Snakin V. V. Osnovnye zakonomernosti evolucii biosfery [Basic Laws of the Evolution of the Biosphere (Rereading V. I. Vernadsky)] // Global'nye ekologicheskie processy [Global Ecological Processes]: Proc. of the Inter. Sci. Conf. Moscow : Academia, 2012. Pp. 81–96.
- Snakin V. V. Ekologija i ohrana prirody: Slovar'-spravochnik [Ecology and Nature Protection: Dictionary-Reference Book] / ed. by A. L. Janshin. Moscow : Academia, 2000.
- Snakin V. V. Prirodnye resursy i okruzhayuschaya sreda [Natural resources and environment: Dictionary-reference book] / ed. by V. N. Lopatin, N. G. Rybalsky. Moscow : NIA-Priroda – REFIA, 2001.
- Snakin V. V. Ekologija i prirodopol'zovanie v Rossii [Ecology and Nature Management in Russia: Encyclopedic Dictionary]. Moscow : Academia, 2008.
- Snakin V. V. Ekologija, global'nye prirodnye processy i evoluciya biosfery: Enciklopedicheskij slovar' [Ecology, Global Natural Processes and Evolution of the Biosphere: Encyclopedic Dictionary]. Moscow : MSU Publishing House, 2020.
- Snakin V. V., Akimov V. N. Terminy i opredeleniya v sfere vodnyh resursov [Terms and Definitions in the Field of Water Resources]. Moscow : NIA-Priroda, 2004.
- Snakin V. V., Puzachenko J. G., Makarov S. V. *et al.* Tolkovyy slovar' po ohrane prirody [Explanatory Dictionary for Nature Conservation]. Moscow : Ekologiya, 1995.
- Chumakov A. N., Ilyin I. V., Snakin V. V. *et al.* Globalistika: Personalii, organizacii, izdaniya [Globalistics: Personalities, Organizations, Publications] / ed. by I. V. Ilyin, I. I. Mazur, A. N. Chumakov. Moscow : Alfa-M, 2012.
- Grinevald J. Sketch for the History of the Idea of the Biosphere // Gaia in Action / ed. by P. Bunyard. Edinburgh : FlorisBooks, 1996. Pp. 115–135.