

# ВЕСЦІ

Scientific Periodicals NASB (online-access)  
<http://si.bas-net.by/7107/Pages/mainNAS.asp>

## НАЦЫЯНАЛЬНАЯ АКАДЭМІЯ НАВУК БЕЛАРУСІ

СЕРЫЯ БІЯЛАГІЧНЫХ НАВУК 2013 № 2

# ИЗВЕСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

СЕРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК 2013 № 2

ЗАСНАВАЛЬНИК – НАЦЫЯНАЛЬНАЯ АКАДЭМІЯ НАВУК БЕЛАРУСІ

Часопіс выдаецца са студзеня 1956 г.  
Выходзіць чатыры разы ў год

ИЗВЕСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ 2013 № 2

Серия биологических наук  
на русском, белорусском и английском языках  
Компьютерная вёрстка А. У. Новік

Здадзена ў набор 11.03.2013. Падпісана ў друк 08.04.2013. Выхад у свет 25.04.2013. Фармац 60 × 84 1/8. Папера афсетная.  
Друк лічбавы. Ум. друк. арк. 14,88. Ул.-выд. арк. 16,4. Тыраж 88 экз. Заказ 78.  
Кошт нумару: індывідуальная падпіска – 38 400 руб., ведамасная падпіска – 95 316 руб.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства «Выдавецкі дом «Беларуская навука». ЛІ № 02330/0494405 ад 27.03.2009.  
Вул. Ф. Скарыны, 40. 220141, Мінск. Пасведчанне аб рэгістрацыі № 395 ад 18.05.2009.

Надрукавана ў РУП «Выдавецкі дом «Беларуская навука».

1

© Выдавецкі дом «Беларуская навука».  
Весці НАН Беларусі. Серыя біялагічных навук, 2013

# PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS

BIOLOGICAL SERIES 2013 N 2

FOUNDER IS THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS  
The Journal has been published since January 1956

Issued four times a year

## ЕВГЕНИЙ АНТОНОВИЧ СИДОРОВИЧ

(К 85-летию со дня рождения)

10 марта 2013 г. исполнилось 85 лет со дня рождения главного научного сотрудника лаборатории экологической физиологии растений ЦБС НАН Беларуси, доктора биологических наук, профессора, члена-корреспондента НАН Беларуси, лауреата Государственной премии Республики Беларусь, заслуженного деятеля науки Республики Беларусь Евгения Антоновича Сидоровича.

Е. А. Сидорович родился в п. Березино Минской области в семье служащих. После окончания средней школы продолжил обучение на лесохозяйственном факультете Белорусского лесотехнического института им. С. М. Кирова (ныне Белорусский государственный технологический университет). Успешная защита выпускного дипломного проекта во многом определила характер будущей деятельности Евгения Антоновича. Молодой специалист в августе 1952 г. направлен на работу в Сталинградскую область (ныне Волгоградская) в качестве директора Дубравной лесозащитной станции Министерства



лесного хозяйства СССР для реализации мероприятий так называемого «Сталинского плана преобразования природы». Именно под таким названием вошло в историю Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. № 3960 «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР».

Согласно этому плану, в течение 1950–1965 гг. планировалось создание 7 крупных государственных лесных полос. Задачей коллектива станции под руководством Е. А. Сидоровича, базирующейся в степи в 20 км от райцентра Ольховка, была посадка Государственной защитной лесной полосы в направлении Камышин – Сталинград (Волгоград), на водоразделе рек Волги и Иловли, состоящей из трех полос шириной по 60 м каждая с расстоянием между полосами 300 м и протяженностью 170 км. Весенне-летний период 1953 г. стал отправной точкой в работе молодого лесоведа по применению полученных знаний на практике. И с этой задачей Евгений Антонович успешно справился. Но уже в конце 1953 г. вышло Постановление Совмина СССР № 1144, согласно которому приостанавливались все работы по защитному лесоразведению и 570 лесозащитных станций были ликвидированы.

В 1954 г. Е. А. Сидорович возвращается в г. Минск, где проходит службу в качестве старшего инженера лесного хозяйства и лесозаготовок стройуправления Штаба Белорусского военного округа. Практические навыки по вопросам рационального ведения и использования лесных ресурсов, приобретенные им в первые годы своей трудовой деятельности, пригодились в будущем. Но встреча с академиком И. Д. Юркевичем позволила молодому лесоводу-практику вновь обратиться к знаниям. В 1962–1964 гг. Е. А. Сидорович уже обучается в аспирантуре Центрального ботанического сада АН БССР и занимается изучением вопросов оценки состояния и прогнозных показателей развития пойменных дубрав республики. Закономерным итогом этих работ в 1965 г. стала успешная защита диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических

наук «Типы и ассоциации пойменных лесов р. Днепр в пределах БССР и биологические основы повышения их защитно-водоохранных свойств».

Творческий потенциал и незаурядные организаторские способности Е. А. Сидоровича не остались незамеченными. В ноябре 1971 г. он назначается заместителем директора по научной работе, а в мае 1976 г. – директором ЦБС АН БССР – ведущего научного учреждения в области интродукции растений местной и мировой флоры. Вместе с тем он не оставляет поисковые научные исследования. С 1977 г. лаборатория физиологии устойчивости и питания интродуцентов, которую возглавил Евгений Антонович, продолжает развитие нетрадиционного для ботанических садов направления – организации и проведения мониторинга и охраны окружающей среды.

Проведенные исследования позволили установить ряд важных закономерностей в изучении природной среды в разных растительных комплексах республики, что дало возможность разработать принципы природно-территориального районирования отдельных заповедных и подлежащих охране территорий, выявить взаимосвязи между природно-территориальными структурами, показать параметры влияния осушения болот на водный режим сопредельных экологических систем и продуктивность лесных фитоценозов. В 1978 г. за цикл работ “Экспериментальные исследования природных растительных комплексов заповедных территорий Белоруссии” Е. А. Сидорович в составе коллектива авторов удостоен Государственной премии БССР в области науки и техники.

Е. А. Сидорович известен в стране как крупный фитоценолог, который одним из первых на основе оригинального системного подхода изучал лесные фитоценозы в зонах интенсивных техногенных нагрузок. Им спроектирована и создана мобильная система автоматизированного сбора и анализа первичной информации в лесных фитоценозах, обеспечивающая полный комплекс биогеоценологических исследований и отвечающая задачам экологического мониторинга. Предложенный им метод анализа биопродукционного процесса в лесных фитоценозах имеет широкое применение. А итогом работы Евгения Антоновича в данном направлении стала защита в 1984 г. докторской диссертации «Структура и функционирование лесных фитоценозов заповедных и охраняемых территорий БССР».

Е. А. Сидорович – инициатор исследования техногенного загрязнения лесных ландшафтов Беларуси соединениями серы, азота и тяжелых металлов. По результатам этих исследований разработана математическая модель продукционного процесса хвойных экосистем, произрастающих в зонах резко выраженного техногенеза республики. Картографический материал зонирования территории Беларуси по уровню аккумуляции серы и тяжелых металлов растениями передан Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды и Министерству лесного хозяйства Республики Беларусь. Он использован при разработке и реализации ряда международных проектов, в том числе “Зеленые легкие Европы” и “Оценка риска загрязнения Национального парка Беловежская пуца”. За успехи в исследованиях лесных экосистем Восточной Европы в 1985 г. Евгений Антонович был награжден медалью Грегора Менделя, присуждаемой Академией наук Чехословацкой ССР.

После аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. лаборатория экологической физиологии растений ЦБС НАН Беларуси, возглавляемая Е. А. Сидоровичем, активно включилась в исследования влияния этой крупнейшей катастрофы XX века на природную среду. При этом была изучена миграция радионуклидов по биологической цепи «растение – почва – растение». Установлена избирательная способность отдельных видов древесных и травянистых растений к поглощению различных изотопов (циркония-95, цезия-154, цезия-137 и др.). В условиях выпадения радиоактивных продуктов деления в лесных биогеоценозах выделены 3 группы компонентов по содержанию в них различных радионуклидов. Изучены изменения величины годичного прироста деревьев в сосняках мшистых по высоте и диаметру в связи с воздействием радиоактивного загрязнения.

Широкую известность в нашей стране и за рубежом получили работы Е. А. Сидоровича по оценке антропогенной нарушенности природных экосистем, основанной на комплексном использовании ботанических, физиолого-биохимических и почвенных критериев. При этом установлено, что прямое воздействие токсикантов на хвою и листья, ветви и ствол дерева менее опасно

для древостоя (при определенных условиях они способны к самоочищению) по сравнению с непосредственным действием – через почву, что ведет к физиологическим нарушениям и в конечном счете к ослаблению и гибели деревьев. А использование фитоиндикационных методов значительно снижает себестоимость выполняемых работ и по качеству полученной информации несколько не уступает традиционным физико-химическим методам. По результатам исследований интродуцированных и аборигенных древесных растений в качестве биоиндикаторов загрязнения воздуха техногенными поллютантами установлены адаптационные возможности и фитоиндикационная значимость растительных комплексов в промышленно развитых регионах Беларуси, разработан и внедрен для практического использования на отраслевом уровне “Ассортимент аборигенных и интродуцированных деревьев и кустарников, рекомендуемых для озеленения промышленно-городских территорий и автомагистралей в зонах загрязнения воздуха газообразными соединениями азота, формальдегидом, бенз(а)пиреном и хлористым водородом”.

С формированием комплексного программно-целевого подхода финансирования научных исследований Е. А. Сидорович активно поддерживал реализацию в рамках заданий ГПОФИ, ГНТП работ по разработке научных основ и практического использования биологической рекультивации выбывших из промышленной эксплуатации выработанных торфяных месторождений Беларуси на основе выращивания дикорастущих и интродуцированных ягодных растений подсемейства *Vaccinioideae*.

Значительное внимание уделяет Евгений Антонович подготовке научной смены, созданию научной школы в области экологической физиологии растений и охраны окружающей среды. Под его руководством защищены 17 кандидатских и 6 докторских диссертаций. Ученики Е. А. Сидоровича работают во многих научных учреждениях нашей республики и стран СНГ, имеют уже своих учеников. Им опубликовано более 400 научных работ, в том числе 30 монографий, 7 авторских свидетельств, 6 патентов на изобретения.

На протяжении многих лет Е. А. Сидорович осуществлял большую научно-организаторскую работу, являясь председателем Регионального совета ботанических садов Республики Беларусь, членом Научного совета РАН по биогеоценологии и охране природы, вице-президентом Ботанического общества Республики Беларусь, членом научно-технического совета Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, членом редколлегии журнала “Известия Академии наук Беларуси”, членом специализированного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций.

Научная и общественная деятельность Евгения Антоновича получила высокую оценку – он награжден орденом “Знак Почета”, медалями «Франциска Скорины», «За доблестный труд в связи с 80-летием НАН Беларуси», Почетными грамотами Верховного Совета БССР, Совета Министров Республики Беларусь, Президиума НАН Беларуси и др.

Ученики, коллеги и друзья не только в республике, но и далеко за ее пределами сердечно поздравляют Евгения Антоновича с юбилеем. Желают крепкого здоровья на долгие годы и дальнейших творческих успехов на благо науки.

И. Д. ВОЛОТОВСКИЙ, В. И. ПАРФЕНОВ,  
Ж. А. РУПАСОВА, В. В. ТИТОК, А. П. ЯКОВЛЕВ