

ԲԱՆԲԵՐ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ
ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ

ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԵՎ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ
ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐ

№ 1

Երևան 2025

ВЕСТНИК
НАЦИОНАЛЬНОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА АРМЕНИИ

ХИМИЧЕСКИЕ И ПРИРОДООХРАННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

№ 1

Ереван 2025

PROCEEDINGS
OF NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY
OF ARMENIA

CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL
TECHNOLOGIES

№ 1

Yerevan 2025

Բանբերը հրատարակվում է 1998 թվականից, հանդեսը՝ 2012թ.

Բանբերի խմբագրական խորհուրդ. Ա. Ժ. Խաչատրյան (գլխավոր խմբագիր, ֆիզ-մաթ. գ. դ.), Ա. Խ. Գրիգորյան (գլխավոր խմբագրի տեղակալ, տ. գ. դ.), Օ. Ջադոյան (պատասխանատու քարտուղար, տ. գ. թ.), Ս. Գ. Աղբալյան (տ. գ. դ.), Բ. Ս. Բալասանյան (տ. գ. դ.), Մ. Ք. Բաղդասարյան (տ. գ. դ.), Ա. Վ. Թադևոսյան (տ. գ. թ.), Ո. Ջ. Մարուխյան (տ. գ. թ.), Ս. Հ. Միմոնյան (տ. գ. դ.)

Հանդեսի խմբագրական խորհուրդ. Ա. Վ. Թադևոսյան (հանդեսի գլխավոր խմբագիր, տ. գ. թ.), Հ. Ն. Քոչարյան (հանդեսի պատասխանատու քարտուղար, ք. գ. թ.), Գ. Հ. Բաբայան (տ. գ. դ.), Մ. Հ. Գալստյան (գյուղ. գ. դ.), Ն. Ա. Դուրգարյան (ք. գ. դ.), Ա. Ու. Իսահան (կ. գ. դ., Ղազախստան), Հ. Գ. Խաչատրյան (ք. գ. դ.), Ջ. Կերկաձե (տ. գ. թ., Վրաստան), Ն. Բ. Կնյազյան (տ. գ. դ.), Լ. Ռ. Հարությունյան (ք. գ. դ.), Ն. Գ. Հոբոսյան (ք. գ. դ.), Պ. Ս. Ոսկանյան (ք. գ. թ.)

Խմբագիրներ՝ Ժ. Ս. Սեյրանյան, Հ. Յ. Պետրոսյան, Հ. Ջ. Ղազարյան
*© Նախատանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարան (ՀԱՊՀ) "Ճարտարագետ"
հրատարակչություն, հասցեն՝ 0009, Երևան, Տերյան 105, ՀԱՊՀ, i.polytechnic.am*

Вестник издается с 1998 г., журнал - с 2012 г.

Редакционная коллегия Вестника: А.Ж. Хачатрян (главный редактор, д.физ-мат.н.), А.Х. Григорян (зам. главного редактора, д.т.н.), О. Задоян (ответственный секретарь, к.т.н.), С.Г. Агбальян (д.т.н.), М.К. Багдасарян (д.т.н.), Б.С. Баласанян (д.т.н.), В.З. Марухян (к.т.н.), С.О. Симонян (д.т.н.), А.В. Тадевосян (к.т.н.)

Редакционная коллегия журнала: А.В. Тадевосян (главный редактор журнала, к.т.н.), А.Н. Кочарян (ответственный секретарь журнала, к.х.н.), Л.Р. Арутюнян (д.х.н.), Г.Г. Бабалян (д.т.н.), П.С. Восканян (к.х.н.), М.А. Галстян (д.с-х.н.), Н.А. Дургарян (д.х.н.), А.У. Исаева (д.б.н., Казахстан), Дж. Керкадзе (к.т.н., Грузия), Н.Б. Князян (д.т.н.), Н.Г. Обосян (д.х.н.), А.Г. Хачатрян (д.х.н.)

Редакторы: Ж.С. Сейранян, А.Ц. Петросян, А.З. Казарян
*© Издательство Национального политехнического университета Армении (НПУА)
"Чартарaget", адрес редакции: 0009, Ереван, ул. Теряна 105, НПУА, i.polytechnic.am*

Proceeding has been published since 1998, the journal since 2012

Editorial Council of the Proceedings: A.J. Khachatryan (editor-in-chief, doctor of fiz-mat. sciences), A.Kh. Grigoryan (vice-editor-in-chief, doctor of tech. sciences), O. Zadoyan (responsible secretary, doctor of tech. sciences), S.G. Aghbalyan (doctor of tech. sciences), M.K. Baghdasaryan (cand. of tech. sciences), B.S. Balasanyan (doctor of tech. sciences), V.Z. Marukhyan (cand. of tech. sciences), S.H. Simonyan (doctor of tech. sciences), A.V. Tadevosyan (cand. of tech. sciences)

Editorial Council of the journal: A.V. Tadevosyan (Editor-in-chief of the journal, cand of tech. sciences), H.N. Kocharyan (responsible secretary of the journal, cand. of chem. sciences), G.H. Babayan (doctor of tech. sciences), N.A. Durgaryan (doctor of chem. sciences), M.H. Galstyan (doctor of agricui. sciences), L.R. Harutyunyan (doctor of chem. sciences), N.G. Hobosyan (doctor of chem. sciences), A.U. Issayeva (doctor of biotechnology sciences, Kazakhstan), J. Kerkadze (cand. of tech. sciences, Georgia), H.G. Khachatryan (doctor of chem. sciences), N.B. Knyazyan (doctor of tech. sciences), P.S. Voskanyan (cand. of chem. sciences)

Editors: Zh.S. Seyranyan, H.Ts. Petrosyan, H.Z. Ghazaryan
© National Polytechnic University of Armenia (NPUA) "Tchartaraget" Publishing House
Address: 0009, Yerevan, 105 Teryan, NPUA, i.polytechnic.am

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Խմբագրի կողմից	6
<i>ՔՐՄԻԱԿԱՆ ՏԵՆՆՈՒՈՂԳԻԱՆԵՐ</i>	
Հովհաննիսյան Ն.Ռ., Քոչարյան Հ.Ն., Պողոսյան Ի.Մ.	
Տարբեր գործոնների ազդեցությունը պողպատի գրունտային կոռոզիայի վրա	
Կարապետյան Դ.Ա.	
Հարգորոշիչ փորձարկման կատարելագործումը	20
<i>ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՏԵՆՆՈՒՈՂԳԻԱՆԵՐ</i>	
Թադևոսյան Ա.Վ. , Դանիելյան Ն.Ս. , Ապերյան Ա.Ժ. , Ջալոյան Լ.Ա.	
Քիմիական նյութերի գրանցման և կառավարման վեբ-հարթակի մշակումը	35
Թամազյան Վ. Ա.	
Փայլաթիթեղի արտադրության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատականը	46
<i>ՄՆՆԴԻ ՏԵՆՆՈՒՈՂԳԻԱՆԵՐ</i>	
Վարդանյան Մ.Ռ., Տեր-Մովսեսյան Ա.Ժ., Ղազարյան Ա.Ն.	
Հայկական խաղողի տեսակներից սեղանի մաճառ գինիների արտադրության տեխնոլոգիայի մշակումը և հիմնավորումը ածխաթթվային մացերացիայի մեթոդով	54
Մուրմոնյան Ա. Կ.	
«Սև արենի» տեսակի և «Արենի կլոն № 9»-ի տեխնոլոգիական պոտենցիալի համեմատական ուսումնասիրություն	62
Հեղինակների ցուցակ	73
Հոդվածների ձևավորման կանոններ	76

СОДЕРЖАНИЕ

От редактора	7
<u>ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ</u>	
Оганесян Н.Р., Кочарян А.Н., Погосян И.М.	
Влияние различных факторов на грунтовую коррозию стали	9
Карапетян Д.А.	
Совершенствование пробирного анализа	20
<u>ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u>	
Тадевосян А.В., Даниелян Н.С., Аперян А.Ж., Джалоян Л.А.	
Разработка веб-платформы для бронирования и управления химическими веществами	35
Тамазян В.А.	
Оценка воздействия производства алюминиевой фольги на окружающую среду	46
<u>ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u>	
Варданян М.Р., Тер-Мовсесян А.Ж., Казарян А.Н.	
Разработка и обоснование технологии производства молодых столовых вин из армянских сортов винограда методом углекислотной мацерации	54
Соломонян А.К.	
Сравнительное исследование технологического потенциала сорта “Сев Арени” и клона “Арени № 9”	62
Список авторов	74
Правила оформления статей	77

CONTENTS

Editorial	8
<u>CHEMICAL TECHNOLOGIES</u>	
Hovhannisyan N.R., Kocharyan H.N., Poghosyan I.M.	
Influence of Various Factors on Ground Corrosion of Steel	9
Karapetyan D.A.	
Improving the Fire Assay	20
<u>ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES</u>	
Tadevosyan A.V., Danielyan N.S., Aperyanyan A.J., Jaloyan L.A.	
Developing a Web Platform for Booking and Management of Chemicals	35
Tamazyan V.A.	
Environmental Impact Assessment of Aluminum Foil Production	46
<u>FOOD TECHNOLOGIES</u>	
Vardanyan M.R., Ter-Movsesian A.J., Ghazaryan A.N.	
Development and Substantiation of the Technology for Production of Young Table Wines from Armenian Grape Varieties by Carbon Dioxide Maceration	54
Solomonyan A.K.	
A Comparative Study of the Technological Potential of Sev Areni Variety and Areni Clone no. 9	62
List of the authors	75
Rules for preparing the manuscripts	78

Խմբագրի կողմից

Հարգելի ընթերցողներ.

Շարունակում ենք հրապարակել գիտական աշխատանքներ, որոնք ունեն կարևոր կիրառական նշանակություն:

Այս համարում տպագրված են հոդվածներ ամսագրի բոլոր երեք ոլորտների վերաբերյալ՝ «Քիմիական տեխնոլոգիաներ», «Շրջակա միջավայրի պաշտպանության տեխնոլոգիաներ», «Սննդի տեխնոլոգիաներ»:

«Քիմիական տեխնոլոգիաներ» բաժնում ուշագրավ է հատկապես ոսկու արդյունահանման համար կարևոր սարքերի կատարելագործման, վերլուծության ճշգրտության բարձրացման ուղղությամբ կատարվող աշխատանքը: Ուշագրավ է նաև տարբեր ֆիզիկական և քիմիական բնութագրերով հողերում տեղակայված պողպատե խողովակաշարերի կոռոզիայի ընթացքում տարբեր գործոնների ազդեցության վերաբերյալ աշխատանքը:

«Շրջակա միջավայրի տեխնոլոգիաներ» բաժնում զետեղված է գործնական նշանակություն ունեցող երկու հոդված: Քիմիական նյութերի ամրագրման և կառավարման վեբ-հարթակի մշակումը արդիական է մեր հանրապետության համար, քանի որ երկրում կուտակվել են մեծ քանակությամբ քիմիական թափոններ, չօգտագործված, նաև ժամկետանց նյութեր:

Երկրորդ աշխատանքը նվիրված է այլումինե փայլաթիթեղի արտադրության մեջ գազ-օդ արտանետումների մաքրման տեխնոլոգիայի մշակմանը:

«Սննդի տեխնոլոգիաներ» բաժնում ներկայացված են երկու աշխատանքներ, որոնք վերաբերում են հայկական խաղողի տեսակներից ածխաթթու գազի մացերացիայի մեթոդով գինիների ստացման տեխնոլոգիային, ինչպես նաև իրականացվել է «սև Արենի» և «Արենի № 9» կլոնի տեխնոլոգիական կարողությունների համեմատական ուսումնասիրություն:

Հարգելի գործընկերներ և ընթերցողներ, մաղթում ենք ձեզ հաջողություններ գիտական մշակումներում և արագ ներդրում արտադրության մեջ:

Սերիայի գլխավոր խմբագիր՝ Ա.Վ. Թադևոսյան

От редактора

Уважаемые читатели!

Мы продолжаем публиковать научные разработки, имеющие важное прикладное значение.

В данном номере опубликованы работы по всем трем направлениям: “Химические технологии”, “Природоохранные технологии”, “Пищевые технологии”.

В разделе “Химические технологии” интерес представляет работа по усовершенствованию пробирного анализа, повышающего точность анализа, что имеет особо важное значение для золотодобывающей промышленности. Кроме того, вызывает интерес работа по влиянию различных факторов на коррозию стальных трубопроводов, находящихся в грунтах с разными физико-химическими характеристиками.

В разделе “Природоохранные технологии” опубликованы две статьи, имеющие практическое значение. Разработка веб-платформы для бронирования и управления химическими веществами актуальна для нашей республики, т.к. в стране накопилось большое количество химических отходов, неиспользованных веществ, а также веществ с просроченным сроком использования.

Вторая работа посвящена разработке технологии очистки воздушно-газовых выбросов в производстве алюминиевой фольги.

В разделе “Пищевые технологии” представлены две работы, касающиеся технологии получения вин из армянских сортов винограда методом углекислотной мацерации, а также проведено сравнительное исследование технологического потенциала виноградных сортов “Сев Арени” и клона “Арени № 9”.

Уважаемые читатели! Желаем Вам успехов в научных разработках и скорейшего их внедрения в производство.

Главный редактор серии А.В. Тадевосян

Editorial

Dear readers,

We continue to publish papers on scientific developments that have important practical significance.

This issue contains papers in all three areas: “Chemical Technologies”, “Environmental Technologies”, “Food Technologies”.

In the “Chemical Technologies” section, the work on improving assay analysis is of interest, increasing the accuracy of analysis, which is especially important for the gold mining industry. Besides, of interest is the work on the influence of various factors on the corrosion of steel pipelines located in soils with different physical and chemical characteristics.

In the “Environmental Technologies” section, two articles of practical significance are published. The development of a web platform for booking and managing chemicals is relevant for our republic, since the country has accumulated a large amount of chemical waste, unused substances, as well as substances with an expired shelf life.

The second work is devoted to the development of a Technology for Treatment of air-gas emissions in the production of aluminum foil.

The section “Food Technologies” presents two works concerning the technology of obtaining wines from Armenian grape varieties using the method of carbon dioxide maceration. A comparative study of the technological potential of the grape varieties Sev Areni and Clone Areni No. 9 Is conducted.

Dear readers, we wish you success in scientific developments and their speedy implementation in production.

Editor-in-chief of the journal

A.V. Tadevosyan