

**Збарзька централізована бібліотечна система
Відділ інформаційних технологій та автоматизації
бібліотечних процесів**



***Тріумф і трагедія Олександр
Смакули***

**Рекомендаційний список
електронних ресурсів
(станом на 10 вересня 2020 року)**

Збарж – 2020

УДК 001(03)(477.84)(092)

М 66

Упорядник:

В. Радовська, зав. відділом ІТ та АБП
Збараської ЦБС

Комп'ютерний набір: В. Радовська

Відповідальна за випуск:

О. Бойко, директор
Збараської ЦБС

М 66 **Тріумф і трагедія Олександра Смакули** [Текст]: реком. спис. електр. ресурсів / Збараз. центр. бібл. сист., від. інформ. технол. та автомат. бібл. процесів; упоряд. В. Радовська. – Збараж: [б.в.], 2020. – 10 с.

Рекомендаційний список електронних ресурсів включає перелік інтернет-ресурсів, що будуть корисними для вчителів та викладачів фізики, історії України, а також учням та студентам для кращого засвоєння навчальної програми.

Окремі розділи стануть в нагоді бібліотекарям, працівникам культури в організації днів бібліографії, пізнавальних годин та інших масових заходів присвячених Олександрі Смакулі.

Електронну версію видання можна переглянути за адресою:
<http://www.zbarazh-library.com.ua/writen-webliograf.html>

УДК 001(03)(477.84)(092)

© Відділ інформаційних технологій та автоматизації
бібліотечних процесів, 2020

© Збараська централізована бібліотечна система, 2020

Стояв ранній вересень. Сонце, ніби з примусу, роздавало людям передостанній запас літнього тепла. Листя дерев ніяк не хотіло багрянити.

Недільного дня селянка Марія поверталася з Оприлівського костелу додому. І просто під полуденним сонцем на околиці лісу народила сина. Назвали його Олексою. Ніхто тоді й гадки не мав, що на світ з'явилася людина, яка через тридцять літ зробить справжню революцію у світовій технічній думці.

Його біографи пізніше напишуть: **Олександр Смакула** народився 9 вересня 1900 року в селі Добриводи Збаразького повіту в селянській родині Теодора і Марії Смакулів. У сім'ї було четверо дітей: Степан, Олекса, Анастасія й Андрій... (Роман Якіль, https://zn.ua/ukr/EDUCATION/triumf_i_tragediya_oleksandra_smakuli.html).



Олександр Теодорович Смакула увійшов у історію науки як один із найвидатніших українських фізиків ХХ ст. Він є гордістю не лише українського народу, а й світової науки. Понад 40 років свого життя Олександр Смакула віддав науці за межами України. «Але своєї

Батьківщини не забув і повік не забуду», – писав він у 1964 році.

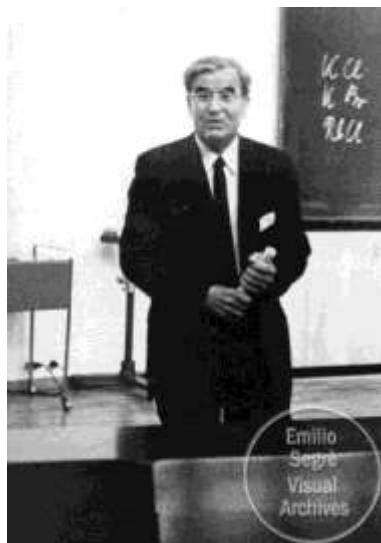
Закінчив початкову школу у своєму рідному селі, вчився в Збаразькій, а пізніше – Тернопільській українській класичній гімназії, яку закінчив у 1922 році. Під час навчання в Тернопільській гімназії професор математики і фізики Мирон Зарицький став опікуном випускного гімназійного класу Смакули. Саме він порадив юнакові продовжити студії у Гетінгенському університеті – відомому європейському науковому центрі Німеччини. Уже в юнацькі роки Олександр виявив успадковану від батьків любов до рідного краю і до його історичного минулого. Війна 1914 р. та події 1918 р. спонукали його до безпосередньої участі у встановленні національної влади у Доброводах. Як свідомий юнак-гімназист, Олександр Смакула вступив до лав Української Галицької армії.

1927 р. Олександр здобув науковий ступінь доктора філософії, успішно склавши іспит, та став працювати асистентом у фізичному інституті під керівництвом професора Роберта Поля. Олександр Смакула мав добру наукову перспективу в Німеччині, та все-таки прагнув повернутися на рідну землю. 1928 року він, на запрошення колишнього вчителя і земляка професора А. Музички, приїхав до Одеси працювати в університеті. Проте, беручи до уваги винятково тяжкі часи для України й особисто для О. Смакули, професор Поль відкликав його до Німеччини. І вже 1930 року молодий учений почав працювати у Гайдельберзі в Інституті медичних досліджень керівником оптичної лабораторії, а з 1934 р. – керівником дослідної лабораторії всесвітньо відомої фірми Карла Цайсса в Єні.

У 1935 році О. Смакула робить відкриття, на яке отримав перший у світі патент, – спосіб поліпшення оптичних приладів, що отримав назву «просвітлення оптики». Суть відкриття в тому, що поверхню скляної лінзи покривають спеціальним шаром певного матеріалу, що значно зменшує відбиття світла від поверхні лінзи й одночасно збільшує контрастність зображення. Оскільки оптичні лінзи є основним елементом різних приладів – фотоапаратів, мікроскопів, телескопів, перископів, стереотруб, біноклів, різних оптичних пристроїв до стрілецької зброї тощо, – це відкриття стало великим здобутком, яким користується все людство до сьогодні, як на Землі, так і в космосі для фотографування Землі та інших планет.

Важкою була доля ученого у період Другої світової війни; в той час також помирає його син. А наприкінці війни американська окупаційна влада вивезла ученого разом з іншими видатними фізиками й інженерами до США, де його змусили працювати у військовому форти-лабораторії (штат Вірджинія) на потреби військово-промислового комплексу, досліджуючи матеріали для інфрачервоної техніки.

1951 р. українського вченого запросили на посаду професора Массачусетського технологічного інституту (MIT), при якому згодом він заснував і очолив лабораторію фізики кристалів. Цей науковий



заклад вважається найкращою вищою технічною науковою інституцією в Америці. У той час в цьому інституті працювало багато знаних світових учених: творець кібернетики Вінер, засновник математичної теорії пересилання інформації К. Шеннон, фахівці з теорії інформації Д. Віснер і квантової механіки Д. Слейтер та багато інших. Серед цієї наукової еліти професора О. Смакулу вважали одним з найкращих. Він здобув пошану за енциклопедичні знання з різних технічних ділянок науки, зареєстрував багато патентів, написав чимало наукових праць.



О. Смакула зі своєю дружиною Ерікою. Бостон, США, 1972 р.

Попри те, що Олександр Смакула був далеко від батьківщини, він завжди залишався патріотом України, підтримував тісні зв'язки з українцями американської діаспори, був дійсним членом наукового товариства Тараса Шевченка, почесним членом товариства Українських Інженерів в Америці та інших наукових товариств. Він багато допомагав своїм землякам-науковцям. Протягом довгих років життя за кордоном учений мріяв побачити Україну.

У 1972 р. він взяв участь у Міжнародній конференції з кристалографії, що відбулася у Вірменії, після якої йому дозволили відвідати рідних на батьківщині. Це були перші й останні після Другої світової війни відвідини ним України, рідного села Доброводи, Тернополя і Києва.

Олександр Смакула помер 17 травня 1983 р., у місті Обурн у США, де його і поховали.



Про життя Олександра Смакули на сторінках Інтернет-видань

Свунарук-Івашченко, Т. Олександр Смакула з Тернопільщини зробив відкриття, на яке отримав перший у світі патент [Електронний ресурс] / Т. Свунарук-Івашченко // ПОГЛЯД. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: <https://poglyad.te.ua/podii/oleksandr-smakula-z-ternopilshhyny-zrobyv-vidkryttya-na-yake-otrymav-pershyj-u-sviti-patent.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.09.2020.

Винниченко, І.І. Смакула Олександр Теодорович [Електронний ресурс] / І.І. Винниченко // Інститут історії України НАН України. Енциклопедія історії України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2016. – Режим доступу: http://www.history.org.ua/?termin=Smakula_O, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., укр., рос. та ін. – Опис зроблено: 02.09.2020.

Нелегкий шлях повернення великого українця – Олександр Смакула [Електронний ресурс] // Наша Парафія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2006–2020. – Режим доступу: <https://parafia.org.ua/person/smakula-oleksandr/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.09.2020.

Олександр Смакула – винахідник антирефлексійного покриття лінз [Електронний ресурс] // Буковинський державний медичний університет. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/3400-oleksandr-smakula-vinahidnik-antirefleksiyynogo-pokritya-linz/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Олександр Смакула [Електронний ресурс]: рекомендаційний бібліографічний посібник // Збаразька централізована бібліотечна система. Видатні люди. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2011. – Режим доступу: <http://www.zbarazh-library.com.ua/writen/people/Vcheni.pdf>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Аналог друк. вид. (Землі Збаразької славетні імена [Текст]: реком. біобібліогр. покажч. / Збараз. централіз. бібл. система, центр. б-ка, метод.-бібліогр. від.; уклад.: Н. Сенчишин, Т., Кульпа, Л.

Буряк; ред. Т. Кульпа; вступ. сл. Б. Будзана. – Збараж, 2019. – С. 49-58.). – Опис зроблено: 07.09.2020.

Олександр Теодорович Смакула [Електронний ресурс] // Відділ наукової інформації та бібліографії Чернігівської ОУНБ ім. В.Г. Короленка. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: <http://secinfchounbk.blogspot.com/2015/09/115-19001983.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.09.2020.

Русин, Н. Відкриття у галузі оптики – Олександр Смакула [Електронний ресурс] / Н. Русин // Разом Media Group. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2016. – Режим доступу: <https://razom.media/smakula/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.09.2020.

Скарвінко, А.Р. Видатний український вчений Олександр Смакула [Електронний ресурс] А.Р. Скарвінко // DSpace Software. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2002-2005. – Режим доступу: <http://194.44.187.5/bitstream/123456789/4491/1/Skarvinko%20A.%20R..pdf>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., рос., укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Смакула Олександр (Вчений у галузях фізики та хімії, винахідник, громадський діяч) [Електронний ресурс]: рекомендаційний бібліографічний посібник // Збаразька централізована бібліотечна система. Видатні люди. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2011. – Режим доступу: <http://www.zbarazh-library.com.ua/writen/people/dobrivodiv.pdf>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Аналог друк. вид. (Скарбниця талантів землі Доброводівської [Текст]: реком.-бібліогр. посіб. / Збараж. централіз. бібл. система, центр. б-ка, метод.-бібліогр. від.; уклад. Н. Сенчишин; ред. Т. Кульпа. – Збараж, 2019. – С. 37-43.). – Опис зроблено: 07.09.2020.

Смакула Олександр [Електронний ресурс] // Тернопільська обласна бібліотека для молоді. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: <https://tobm.org.ua/smakula-oleksandr/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Смакула Олександр Теодорович [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Смакула_Олександр_Теодорович, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Смакула Олександр Теодорович [Електронний ресурс] // Тернопільщина. Регіональний інформаційний портал. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: <https://irp.te.ua/smakula-oleksandr-teodorovy-ch/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Смакула Олександр: геній родом із Доброводів [Електронний ресурс]: рекомендаційний бібліографічний посібник // Збаразька централізована бібліотечна система. Видатні люди. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2011. – Режим доступу: <http://www.zbarazh-library.com.ua/writen/people/Smakula.pdf>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Аналог друк. вид. (Смакула Олександр: геній родом із Доброводів: реком.-бібліогр. посіб. / уклад. Т. Кульпа. – Збараж, 2010 – 20 с.). – Опис зроблено: 07.09.2020.

Сухомозський, М. Геній оптики з-під Тернополя [Електронний ресурс] / М. Сухомозський, Н. Аврамчук // ЙОД. MEDIA. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://iod.media/article/avtor-golovnogo-optichnogo-vinahodu-xx-stolittya-ternopilchanin-2315>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Тернопільський вчений здійснив революцію в оптичних приладах [Електронний ресурс] // Реально. Політика, факти, події. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: <https://realno.te.ua/novyny/тернопільський-вчений-здійснив-рево/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Черкаська, Г. Олександр Смакула [Електронний ресурс] / Г. Черкаська // UAHistory. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2020. – Режим доступу: https://uahistory.com/topics/famous_people/10751#prettyPhoto, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 03.09.2020.

Якель, Р. Триумф і трагедія Олександра Смакули [Електронний ресурс] / Р. Якель // ZN.UA. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 1994-2020. – Режим доступу: [https://zn.ua/ukr/EDUCATION/triumf i tragediya oleksandra smakuli.html](https://zn.ua/ukr/EDUCATION/triumf_i_tragediya_oleksandra_smakuli.html), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: рос., укр. – Опис зроблено: 01.09.2020.

Фільмографія та презентації присвячені вченому

Один із найкращих фізиків ХХ століття - історія українця Олександра Смакули [Електронний ресурс]: [відео] // YouTube. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2019. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=YolFVsvhXEK>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.09.2020.

Олександр Смакула [Електронний ресурс]: [відео] // Facebook. РБК Україна. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2019. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/www.rbc.ua/videos/382012359247729/?v=382012359247729>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.09.2020.

Олександр Смакула [Електронний ресурс]: [відео] // Facebook. РБК Україна. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2019. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/www.rbc.ua.ukr/videos/302563113766415/?v=302563113766415>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.09.2020.

Український науковець винайшов технологію, якою користується весь світ [Електронний ресурс]: [відео] // 24 Канал. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2005-2020. – Режим доступу: https://news.24tv.ua/ukrayinskiy_naukovets_vinahodami_yakogo_koristuyetsya

[ves svit n1114318](#), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.09.2020.

Як український фізик з Тернополя став батьком сучасної оптики [Електронний ресурс]: [відео] // 24 Канал. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2005-2020. – Режим доступу: <https://news.24tv.ua/yak-ukrayinskiy-fizik-z-ternopolya-stav-batkom-sucha-snoyi-optiki-n643504>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.09.2020.