

**Департамент культури, туризму та культурної спадщини
Кіровоградської обласної державної адміністрації
Кіровоградська обласна бібліотека для дітей ім. Т. Г. Шевченка
Відділ інформаційно-бібліографічних послуг та краєзнавства**



«Винахідник ракетної техніки і підкорювач неба»

біобібліографічне досьє (до 120 річниці від дня народження
Г. Е. Лангемака) для користувачів старшого шкільного віку та
організаторів дитячого читання

Кропивницький

2018

**Департамент культури, туризму та культурної спадщини
Кіровоградської обласної державної адміністрації
Кіровоградська обласна бібліотека для дітей ім. Т. Г. Шевченка
Відділ інформаційно-бібліографічних послуг та краєзнавства**

«Винахідник ракетної техніки і підкорювач неба»

біобібліографічне досьє (до 120 річниці від дня народження
Г. Е. Лангемака) для користувачів старшого шкільного віку та
організаторів дитячого читання

Кропивницький

2018

УДК 016:929

В 48

Автор-укладач Г. В. Рубленко

Літературний редактор О. В. Ліпей

Компютерна верстка О. О. Лукіних

Відповідальна за випуск Т. С. Манжула

«Винахідник ракетної техніки і підкорювач неба»: біобібліографічне
досьє (до 120 річниці від дня народження Г. Е. Лангемака) для
користувачів старшого шкільного віку та організаторів дитячого
читання / Кіровоградська обласна бібліотека для дітей
ім. Т. Г. Шевченка; уклад. Г. В. Рубленко. – Кропивницький: [б/в],
2018.– 14 с.

Від укладачів

Люди науки заслуговують пам'яті нащадків. Пропонуємо познайомитися з тернистим шляхом нашого земляка Г. Е. Лангемака – вченого, інженера, одного із винахідників ракетної техніки, людини, що ввела в обіг термін «космонавтика». Він не тільки один із авторів розробки грізної зброї Другої світової війни – реактивного міномету «Катюша», але і співавтор цікавої для підкорювачів космічних глибин книги «Ракети, їх будова і застосування», що побачила світ у 1935 році. Г. Е. Лангемаку присвячено окремі статі в енциклопедіях різних країн, його ім'ям названо кратер на зворотному боці Місяця, та за життя йому поставлено радянською тоталітарною системою клеймо «ворог народу» і страчено. Запрошуємо дослідити життєвий і творчий шлях одного із послідовників ідей К. Е. Ціолковського та його внесок в науково-технічний прогрес людства.

Військовий інженер, винахідник реактивних снарядів для відомих установок Другої світової війни «Катюша», Георгій Еріхович Лангемак народився 21 липня 1898р. в м. Старобельську Луганської області в інтелігентній родині викладачів. Хоча сам Г. Е. Лангемак в одній із анкет від 3 листопада 1927 року вказував місцем свого народження місто Єлисаветград, мабуть тому, що жив у нашому місті з того часу, як почав сам себе усвідомлювати.

Батько, німець за походженням, Еріх Францевич Лангемак, закінчив Берлінський університет, разом з дружиною швейцаркою Марією Костянтинівною прийняв російське громадянство і розпочав службу в Міністерстві освіти.



Батьки Лангемака, 1900 роки, Єлисаветград

У 1899 р сім'я переїжджає в м. Єлисаветград (нині – Кропивницький), де батько викладає іноземні мови в міських навчальних закладах. Рідними мовами спілкування в родині були німецька та французька мови.

Ось що пише про тогочасне місто в одній зі своїх робіт, присвячених Г. Е. Лангемаку, краєзнавець В. В. Постолатій: «... Єлисаветград на рубежі століть переживав економічний підйом, швидко розвивався, будувався. За кількістю жителів він стояв в одному ряду з Катеринославом і Кишиневом. У 1869 році в Єлисаветграді запрацював міський телеграф, пізніше – телефон. У 1893 році було збудовано водогін. У 1897 році пустили (значно раніше, ніж в Москві) електричний трамвай. На кількох кварталах міста, які можна було обійти за якихось 10 хвилин розміщувалися юнкерське училище, жіноча і чоловіча гімназії, вище початкове, реальне і комерційне училища, кілька приватних навчальних закладів. У місті був свій театр і громадська бібліотека. Був досить потужний культурний шар...».



Єлисаветградъ — Elisawetgrad.

Мужская Гимназія — Männer-Gymnasium.

Георгій у 1907-1916 роках навчався у чоловічій гімназії.

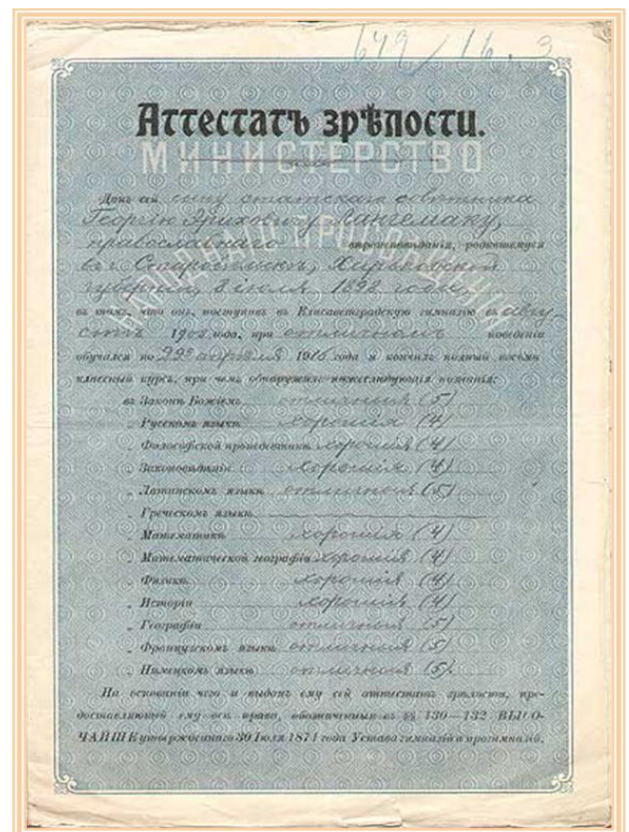
Як і всі батьки, Еріх Францевич і Марфа-Марія хотіли, щоб їхні діти (їх було 4) теж стали вчителями, але Георгій, який з дитинства мав власну думку з будь-якого приводу, вже в ранньому дитинстві заявив про те, що обере собі інший шлях.

Ця заява викликала невдоволення батька, який звик до беззаперечного підкорення. На цьому ґрунті у них виникла не одна сварка. З іншого боку, непохитність у поглядах сина, яка поєднувалася із завзятістю, з якою він намагався досягнути те, що його цікавило, переважно радувала батьків. Ці риси характеру мали допомогти хлопцю досягти великих висот.

Родина рано втратила батька, який пішов з життя у 1905 році. Піклування про сім'ю лягло на плечі матері та старшої сестри Марії, яка разом з матір'ю давала приватні уроки російської та французької. Їх життя до останніх днів було пов'язане з нашим містом.

Георгій теж підробляв, готуючи майбутніх гімназистів до вступу у різні заклади міста. Містяни говорили, що якщо до вступу готують брати Лангемаки, то вступ гарантовано.

Закінчивши гімназію зі срібною медаллю, Георгій Лангемак у 1916 р. вступає на філологічний факультет Петроградського університету.





Має намір вивчати японську філологію.

У Києві хлопець відвідує родину Олени Петерс (Каменєвої). Ще в Єлисаветграді між Оленою та Георгієм спалахнула іскра першого кохання. З батьком, Михайлом Миколайовичем, начальником Єлисаветградського кавалерійського училища у 1910-1914 роках, хлопець був знайомий ще в

шкільні роки, так як навчався разом з Олексієм Петерсом. Саме Михайло Миколайович, не остання людина в Імператорському генштабі, підтримував мрію хлопця про військову кар'єру.

У жовтні 1916 року Георгій Лангемак був мобілізований до армії. 29 жовтня 1916 він пише прохання на ім'я начальника Школи Прапорщиків по Адміралтейству з проханням про прийом. 9 листопада 1916 його зараховують до 4-ого взводу берегової охорони Фінської затоки. Потім направлений у Кронштадтську фортецю на посаду командира батареї, трохи пізніше став командиром форту «Тотлебен». У 1918, після розвалу флоту, демобілізувався.

Георгій Лангемак послужив прообразом поручика Леоніда Юрійовича Шервинського, героя роману М.А. Булгакова «Біла гвардія». Г. Е. Лангемака ж від Л. Ю. Шервинського відрізняли тільки дві деталі: чесність і те, що Георгій Еріхович носив не черкеску поручика кавалерії, а форму мічмана флоту. Однак це поки тільки легенда ...

За наполяганням матері у 1918 році вступає до історико-філологічного факультету Новоросійського університету в Одесі. Дослідник життя Г. Лангемака О. Глушко говорить про бойову участь Георгія у війську Симона Петлюри до травня 1918 року. На фото армії УНР третій праворуч у верхньому ряду військовий, на думку дослідника, дуже схожий на хлопця.



За офіцерської мобілізації в червні 1919 вступив до Червоної армії і, як офіцер флоту, був призначений командиром батареї 4-го дивізіону артилерії Кронштадтської фортеці, а потім комендантом форту «Тотлебен» 4-го дивізіону артилерії.

Кандидат у члени ВКП(б) з лютого 1920 року, член Кронштадтської організації з червня 1920-го. Протягом півтора року в 1919-1921 рр. був викладачем грамоти по лінії лікнепу на фортах «Риф» і «Тотлебен», чим дуже радував матір, яка вважала, що викладання – його покликання.

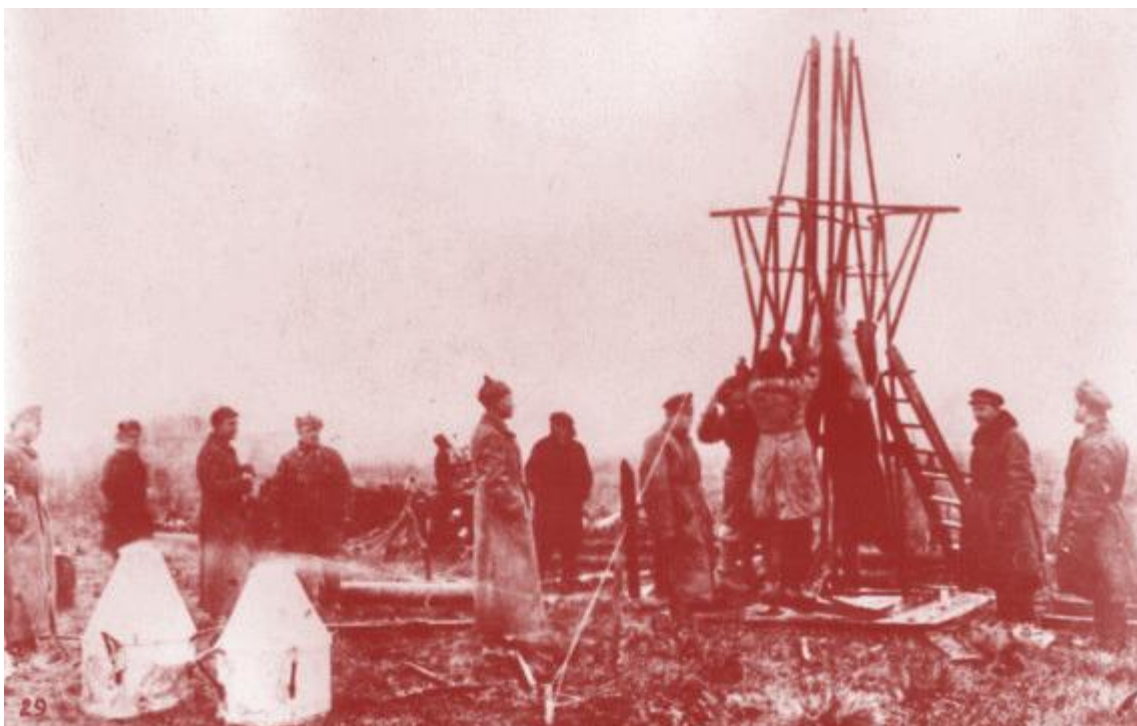
Під час Кронштадтського повстання Георгій Лангемак був заарештований матросами-бунтівниками і засуджений ними до розстрілу. Перебував під вартою з 2 березня до 18 квітня 1921 і був звільнений тільки після придушення заколоту вірними уряду більшовиків військами. З 15 червня 1921 призначений командиром 2-го дивізіону артилерії, начальником стройової частини, з 13 січня 1922 – помічник начальника артилерії фортеці Кронштадта.

У 1922 році Георгій Лангемак був виключений з ВКП(б) і знятий з партійного обліку через вінчання в церкві з громадянкою Оленою Володимирівною Каменєвою.

У 1923 році Георгій Лангемак вступив до Військово-технічної академії РСЧА (тоді – Артилерійський інститут ім. Дзержинського, а нині Ракетно-артилерійська академія імені Імператора Петра Великого) і в 1928-му закінчив її. Під час навчання разом з іншими слухачами академії під керівництвом викладача академії С. Серікова виконував замовлення лабораторії Н. І. Тихомирова (з 1928 року - Газодинамічна лабораторія).



Після закінчення академії Георгій Лангемак був призначений на посаду начальника артилерії Чорноморського флоту, але на прохання Н. І. Тихомирова був залишений для роботи у Газодинамічній лабораторії. Невдовзі у 1931 р. з'явилися перші працюючі прототипи моделей порохових прискорювачів для літаків, що давали змогу значно зменшити довжину злітного поля. Апробація новостворених винаходів проходила на Комендантському літовищі, що знаходилось на березі Чорної річки, а дослідницьке устаткування знаходилось у Петропавлівській фортеці де й проводились основні роботи та розрахунки.



Як керівник сектору Г. Е. Лангемак розробляв і доопрацьовував реактивні снаряди РС-82 і РС-132, які вже у літній період 1932р. пройшли доволі успішні випробування на літаках Р-5.

У 1933 році був створений перший у світі Реактивний науково-дослідний інститут (РНИИ), також відомий як НДІ-3.

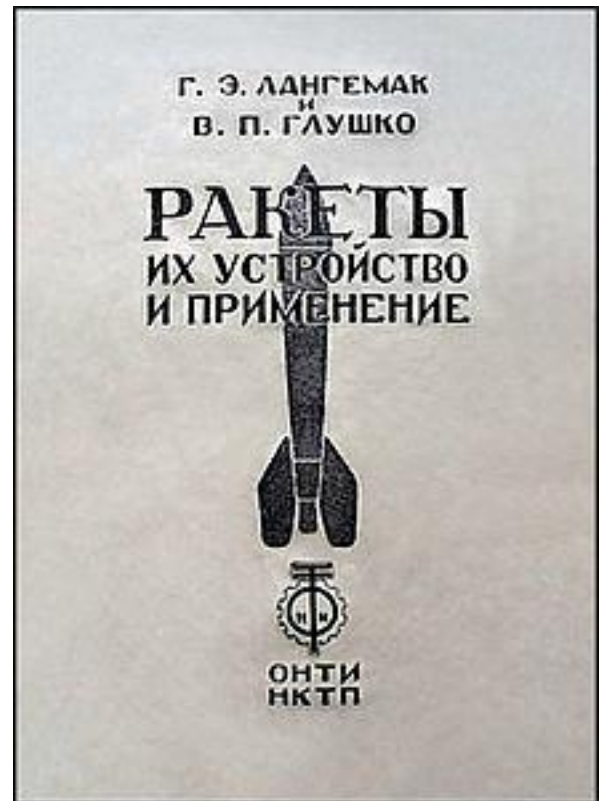
І вже у 1933р. з допомогою літаків, кораблів та наземних установок на полігонах Ленінграду та Євпаторії, було вдало випробувано снаряди дев'ятох типів, що різнилися

не тільки калібром, а й принципами застосування. І саме ці досить вдалі досліди призвели до створення 21 вересня 1933 р. на базі Ленінградської газодинамічної лабораторії і Московської групи реактивно руху Реактивного наукового-дослідницького інституту робітничо-селянської Червоної Армії (РНДІ), директором якого став І. Т. Клейманов. У 1934 році Г. Е. Лангемака призначено головним інженером цього інституту.



У вересні 1935 йому присвоєно персональне військове звання «військінженер 1-го рангу».

У 1935р. у співавторстві з В. П. Глушко вийшла до друку наукова праця «Ракети, їх конструкція і застосування», яка одразу стала посібником по вивченню нових галузей науки та техніки. В цій роботі з легкої руки Георгія Лангемака широкого використання набув науковий термін «космонавтика», а також описувались головні принципи ракетобудування, і були сформовані ідеї оснащення автомобілів пусковими установками для реактивних снарядів. Георгій Еріхович був не тільки автором розділу про порохові ракети, але й редактором усієї книги. Велике значення мали дві публікації Г. Лангемака в другому випуску праць інституту «Ракетна техніка». У статті «До питання про підвищення швидкості й дальності реактивних снарядів» дані рекомендації з оптимізації параметрів снаряда, що дозволяють значно збільшити дальність стрільби.



У другій статті «Ракетні авіаційні бомби» Георгій Еріхович висловив ідею про використання реактивної тяги для авіаційних бомб. Завершення досліджень з цієї теми він доручив молодому енергійному інженерові Володимирі Александрову.

З 1936 року почались масові хвилі арештів, і одна з хвиль зачепила не тільки рядових науковців, а й видатного вченого-конструктора С. П. Корольова.

На місце С. П. Корольова у 1937 головним інженером РНДІ було призначено Г. Е. Лангемака. Цього ж року реактивні снаряди РС-82 були прийняті на озброєння і кріпились на нижній площині крила винищувачів І-15.

Він обіймав цю посаду до листопада 1937 року. У першому збірнику наукових праць цього інституту опублікована стаття «Про єдину термінологію в системі позначень з ракетної техніки». Практично всі рекомендовані в ній формулювання закріпились у вітчизняній ракетній техніці. Ефективно поєднуючи роботу головного інженера інституту з творчою роботою, Г.Лангемак керував роботами зі створення наземної, повітряної та морської артилерії.

У 1937 р. як «дітище» Тухачевського Реактивний науково-дослідний інститут зазнав «чищення». Керівництво інституту було заарештовано. 2 листопада 1937 року Г. Е. Лангемак був заарештований (ордер № А 810) органами НКВС м. Москви як німецький

шпигун. Донос в НКВС був написаний завідуючим одним із відділів інституту А.Г. Костиковим і відісланий у квітні 1937 року до ЦК ВКП (б). Георгій Еріхович Лангемак був засуджений до вищої міри покарання – розстрілу з конфіскацією всього особистого майна. Через 10 днів вирок був виконаний.

13 жовтня 1938 року Особливою нарадою при наркомі внутрішніх справ СРСР дружина Георгія Лангемака, Олена Володимирівна Лангемак, як соціально небезпечний елемент (вона походила з дворян) заслана до Казахстану, в селище Єрмак Павлодарської області. Дві доньки, Анна і Майя, відправлені до спецрозподільника. Через два місяці їх бабусі, мамі Олени Володимирівни, вдається забрати дівчаток до себе, в Ленінград...

В 1937-1938 рр. після арешту й осуду як ворогів народу основного керуючого складу цього інституту його керівником стає Андрій Григорович Костиков. Ставши керівником інституту, Костиков виявився й «автором» цього нового типу озброєння, за яке й був одразу нагороджений на початку війни. Одержавши завдання на іншу розробку, А. Г. Костиков виявився нездатним її виконати.

А у 1955 році комісією було встановлено, що до розробки «Катюші», Костиков та інші не причетні, однак і завдання встановити авторство Г. Е. Лангемака перед комісією не ставилося.

20 серпня 1939 р. в районі Халхин-Гола снаряди було випробувано у бойових діях. П'ять винищувачів під командуванням капітана І.І. Зворикіна, на відстані одного кілометра знищили два ворожих літаки. Невдовзі ця п'ятірка без жодних втрат підбила десять винищувачів та три бомбардувальника. Ці події показали незаперечне лідерство СРСР у застосуванні реактивних технологій: в авіації США реактивні снаряди почали використовувати у 1942 р., а у Німеччині аж з 1943 року.

Для потреб сухопутної армії реактивні снаряди РС-82 та РС-132, були модернізовані в РНДІ для використання майбутніми «Катюшами», і на початку війни потрапили на



виробництво під індексами М-8 і М-13. І влітку 1939 року почала діяти 16-ти зарядна реактивна установка на базі вантажного автомобіля. Перемикач пульту керування для зручності знаходився в кабіні, а тривалість вогню близько 10 секунд.

Перше бойове хрещення «Катюша»,

отримала ще на початку Великої Вітчизняної війни – 14 липня 1941 року під містом Оршею. Під час бою раптовий вогонь гвардійських мінометів вніс паніку і розлад в щільний стрій німецьких військ, які, тікаючи, зазнали великих втрат та були змушені залишити велику кількість одиниць військової техніки.

Хоча Г. Е. Лангемака було реабілітовано 21 листопада 1955 року, офіційне визнання до Георгія Еріховича як винахідника знаменитої реактивної зброї Другої світової війни, прийшло тільки в 1991 році. Указом Президента СРСР Михайла Горбачова присвоєно звання Героя Соціалістичної праці (посмертно).

На зворотному боці Місяця є кратер, що носить ім'я Лангемака. На будівлі гімназії імені Т. Г. Шевченка, де колись викладали мама та старша сестра, відкрито меморіальну дошку, а у 2008 році випущено ювілейний конверт.



Дізнатися більше

Книги

Глушко Александр Валентинович. Неизвестный Лангемак. Конструктор «катюш» / Александр Глушко. – М.: Яуза: ЭКСМО, 2012. – 508 с.: портр., фото, ил. – (Сер. «Война и мы. Авиаконструкторы»).

Елисаветградська гімназія / Відп. ред., авт. передм., комент., хронології, програми та прим. В. Громовий. – Кіровоград: Українська гімназія, 1997. – (Б-чка гімназиста і викладача гімназії).

Кн.1 / автори: С. Литвин та ін.; пер. та ред. текстів Г. Ткаченко, І. Кривогуб. – 1997. – 189 с.: іл.

Публікації

Босько В. «Зброя перемоги» уродженців Єлисаветграда: «Катюші» – від Лангемака, міні й торпеди – від Гейро / В. Босько // Вечірня газета. – 2011. – **15 квітня**. – С. 5.

Глушко О. Хто посадив автора «Катюші» Г. Е. Лангемака: історичний клуб «Кіровоградки» / О. Глушко // Кіровоградська правда. – 2007. – **10 липня**. – С. 3.

Колесник Д. Лангемак придумав слово «космонавтика» / Д. Колесник // Молодіжне перехрестя. – 2008. – **17 квітня**. – С. 2.

Постолатій В. Невідомий Лангемак: рецензія / В. Постолатій // Народне слово. – 2013. – **28 лютого**. – С. 8.

Самсонова Н. Їхні ідеї випереджали час: вчені-фізики Кіровоградщини (Ігор Тамм, Георгій Лангемак, Юрій Кондратюк) / Н. Самсонова // Освітнянське слово. – 2005. – **лютий**. – С. 4.

Сандул, В. Творець переможної зброї: життя і смерть Георгія Лангемака / В. Сандул // День. – 2005. – **8 липня**. – С. 8.

Чебрець, В. Непереможна зброя і її творець / В. Чебрець // 21-й канал. – 2008. – **31 січня**. – С. 22.

Шевченко, С. Із швейцарського роду Лангемаків / С. Шевченко // Ведомости Плюс. – 2011. – **5 авгу́ста**. – С. 7: фото.

Штейнберг, М. Красивое имя, наводящее страх: создателей реактивного миномета отправили в лагерь, а их славу отдали другому / М. Штейнберг // Украина-центр. – 2005. – **8 июля**. – С. 10.

Ресурси Інтернет

Лангемак Георгій Еріхович [Електронний ресурс] // Вікіпедія: вільна енциклопедія: [веб-сайт]. – Електрон. дані. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D0%BA_%D0%93%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B3%D1%96%D0%B9_%D0%95%D1%80%D1%96%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87. – (Дата звернення 2.07.2018). – Назва з екрана.

Біобібліографічне досьє

«Винахідник ракетної техніки і підкорювач неба»

**(до 120 річниці від дня народження Г. Е. Лангемака) для
користувачів старшого шкільного віку та організаторів дитячого
читання**

Укладач

РУБЛЕНКО Ганна Володимирівна

Літературний редактор: О. В. Ліпей

Комп'ютерна верстка: О. О. Лукіних

Відповідальна за випуск: Т. С. Манжула

Тираж 5 прим.

Видавець та виготовлювач:

Кіровоградська обласна бібліотека для дітей ім. Т. Г. Шевченка

Вул. Шевченка, 5

м. Кропивницький, Україна, 25006

Тел./факс:(0522)22-45-85, 22-55-24

<http://librarychl.kr.ua>

E-mail: 02219398@mail.gov.ua