

Ольга Опанасенко

Нікола Тесла

ВИДАТНІ ОСОБИСТОСТІ.
БІОГРАФІЧНІ НАРИСИ ДЛЯ ДІТЕЙ



АГЕНЦІЯ «ІРІО»
2017

УДК 53-051(092) (02.053.2)=161.2

О-60

Опанасенко, Ольга

О-60 Нікола Тесла / Ольга Опанасенко – К.: «Агенція «IPIO», 2017. – 112 с., іл. – (Видатні особистості. Біографічні нариси для дітей)

ISBN 978-617-7453-23-8

Серія «Видатні особистості. Біографічні нариси для дітей» – це унікальний проект, який сприяє якісному дозвіллю батьків і дітей. Книги серії написані в захоплюючій і доступній формі, що робить сам процес читання не нудним і корисним. Діти поринають у неймовірні пригоди персонажів і відкривають для себе життя головних героїв – видатних людей усіх часів. Із цих історій дитина дізнається, що завдяки наполегливій праці, вірі у себе та бажанню принести щось корисне у світ, можна досягти будь-якої мети. В кінці кожного розділу – завчасно підготовлені запитання, які допоможуть дитині зрозуміти і запам'ятати найважливіше. Історії навчають дитину досягати цілей, не боятися труднощів, ніколи не здаватися та до кінця вірити у свій успіх!

УДК 53-051(092) (02.053.2)=161.2

Всі права захищено. Жодна частина цієї книжки не може бути відтворена в будь-якій формі без письмового дозволу власника авторських прав.

ISBN 978-617-7453-23-8

© Видавництво «Агенція «IPIO»

ДОРОГІ ЧИТАЧІ!

Перед вами нова книга з серії мотивуючих біографій найуспішніших людей. Її можуть читати як діти, так і дорослі. Це незвичайна серія. Вона написана в захоплюючій і доступній формі. Головні герої книг – відомі особистості, які досягли видатних результатів завдяки наполегливій праці та невичерпній вірі у свої сили. У кінці кожного розділу – добірка запитань, які допоможуть дитині зрозуміти і запам'ятати найважливіше.

Книги серії «Видатні особистості. Біографічні нариси для дітей» навчатъ дитину досягати цілей, не боятися труднощів, ніколи не здаватися та завжди вірити в успіх!

У книзі, яку ви тримаєте в руках, – дивовижна та повчальна історія для дітей і дорослих. Нікола Тесла – яскравий приклад ученого, який доводить, що нестандартне мислення може привести до величних змін світу. Нікола Тесла пройшов чимало труднощів, у його талант не вірили, обдурювали з гонорарами, він ставав банкрутом декілька разів... Проте, що б не траплялося, з ним завжди була наука, яка вела його до нових відкриттів.

Пам'ятайте: батьківське читання – один із найбільш емоційних і пам'ятних моментів для дітей. Коли ви читаєте дитині – вона відчуває вашу турботу й любов.

Любіть своїх дітей! Говоріть їм про це! Вони дуже цього потребують...

Іцхак Пінтосевич

СЕРІЯ «ВИДАТНІ ОСОБИСТОСТІ. БІОГРАФІЧНІ НАРИСИ ДЛЯ ДІТЕЙ»



Мудрість багатьох поколінь доводить, що найголовніше завдання батьків – допомогти дитині піднятися на її власну гору, реалізувати її власне життєве завдання. Книжкова серія «Видатні особистості. Біографічні нариси для дітей» допоможе дитині підкорити будь-які вершини.

Видано чимало біографій про життя відомих людей. Ale наші історії особливі тим, що написані «мовою дитини» та відповідають потребам сучасного покоління. Кожен із батьків мріє виростити свою дитину щасливою й успішною. Освіта займає в цьому процесі чи не найважливіше місце. Проте варто пам'ятати, що дитині дуже важливо отримувати позитивні емоції у процесі навчання. Саме тоді вона по-справжньому захопиться знаннями і зможе запам'ятати необхідне.

Зазвичай дітям не надто подобається вчитися, зубрити що-небудь. Вони люблять занурюватися у світ пригод із новими героями, співпереживати їм, вчитися разом із ними і долати перешкоди. Тож запросіть ваших дітей у таку пригоду!

Книги серії «Видатні особистості. Біографічні нариси для дітей» – це найкращий спосіб ознайомитися з наукою, історією, досягненнями людства та світовими відкриттями. На прикладі великих особистостей і відомих вчених книги дають зrozуміти, що визначний успіх не приходить сам собою, він під владний лише тим, хто багато та плідно працює. Не варто кожну невдачу розцінювати як провал, адже будь-яка невдача спроба – це ще один крок, який наближає до мрії.

У дорослому віці ми приймаємо обставини такими, якими вони є. Частіше змінюємо ставлення до ситуації. Але не всі здатні змінити себе або саму ситуацію. Унікальні книги-біографії допоможуть дитині зростати впевненим лідером, із власною думкою і поглядами на світ. А батьків надихнуть на нові ідеї, досягнення та втілення цілей. І головне – допоможуть бути для своєї дитини найкращим батьком чи матір'ю.

У кінці кожного розділу є вправи-запитання. Вони допоможуть запам'ятати все головне і цікаве. А також наштовхнуть на роздуми, як стати першим у своїй справі, як це зробили Коко Шанель, Стів Джобс, Альберт Ейнштейн, Блез Паскаль, Нікола Тесла, Маргарет Тетчер.

Крім того, книги серії «Видатні особистості. Біографічні нариси для дітей» надихають проводити вільний час разом з усією родиною. Адже спільне читання дозволяє щиро говорити з дитиною про важливе, зміцнює стосунки з нею і додає любові до книг. Читайте та надихайтесь!

Генії читають!





**Видатні особистості.
Біографічні нариси
для дітей**

Зміст

РОЗДІЛ ПЕРШИЙ. Про жуків, жаб і перші винаходи	8
РОЗДІЛ ДРУГИЙ. Про упертість, навчання та електрику	16
РОЗДІЛ ТРЕТИЙ. Про телефони, раптові осяяння і дорогу за океан	24
РОЗДІЛ ЧЕТВЕРТИЙ. Про «війну струмів», Колумбове яйце та мільйони Вестінгауза	34
РОЗДІЛ П'ЯТИЙ. Про славу, друзів, пожежі та Ніагару	44
РОЗДІЛ ШОСТИЙ. Про радіокеровані кораблики та небезпечні експерименти	52
РОЗДІЛ СЬОМИЙ. Про мінеральні джерела, блискавки та їх приборкання	60
РОЗДІЛ ВОСЬМИЙ. Про «Всесвітню систему», вежу Тесли і Тунгуський метеорит	66
РОЗДІЛ ДЕВ'ЯТИЙ. Про Нобелівську премію, медаль Едісона і голубів	74
РОЗДІЛ ДЕСЯТИЙ. Про автомобілі, мрії та пам'ять	82
ЕПІЛОГ	90
ВАЖЛИВІ ДАТИ	92

РОЗДІЛ ПЕРШИЙ

Про жуків, жаб
і перші винаходи



Життєвий шлях великого винахідника розпочався у грозову ніч. Десятого липня 1856 року, рівно опівночі, коли небо над горами спалахувало від блискавок, у родині сербського православного священика Мілутіна Тесли народилася четверта дитина — син Нікола. Хлопчик, якого через багато років назвуть «повелителем блискавок».

Село Смілян, де жили Тесли, стоїть серед невисоких, укритих лісом гір. Сьогодні це територія країни Хорватії. А в ті часи це були землі Австрійської імперії — багатонаціональної, другої за розмірами в Європі держави, у якій проживало понад 40 мільйонів людей. До її складу, до речі, входила навіть частина нинішньої України.

До п'яти років Нікола ріс звичайним хлопчиком, мрійливим і сміливим. Як усі його однолітки, він захоплювався героєм сербських легенд Королевичем Марком. Той могутнім мечем захищав свій народ і їздив верхи на коні, що вмів говорити людською мовою. Одного разу Тесла теж виразив собі меч, як у Королевича, і почав битися з «ворогами» — колоссям пшеници на полі. Правда, закінчилося це не славним бенкетом, як у казках, а прочуханкою від батьків.

Але коли Ніколі було п'ять, у його сім'ю прийшла біда. Будинок Тесли стояв під лісом, у якому водилися вовки. Однієї морозної зимової ночі хижаки напали на коня, на якому поспішав додому старший брат Ніколи,

вісімнадцятирічний Дане. Кінь здійнявся на диби, скинувши вершника. Від отриманих ран Дане, улюбленець батьків, помер.

На Ніколу це справило жахливе враження. Багато днів потому він плакав, а ночами не міг спати — його мучили кошмири. Навіть через багато років, у дорослому віці, він до найменших дрібниць пам'ятав цю моторошну картину.

А крім того ця подія могла навіки змінити його долю. Батьки дивилися на Дане як на спадкоємця татової справи — було заведено, щоб син священика йшов батьковими стопами. Тепер же старшого сина не стало. Решта троє дітей у родині були дівчата. Тому до служби в церкві почали готовувати Ніколу.

Але Нікола не хотів бути священиком. Він прагнув зовсім іншого. Наприклад, він mrіяв навчитися літати. У сильний вітер піднімався на гору і зістрибував, сподіваючись, що потоки повітря підхоплять і понесуть його. «Десантувався» з даху будинку, розкривши над собою батькову парасольку, наче парашут. Або побудував «мотор на жучиній тязі»: зв'язав дві хворостинки хрест-навхрест, а на їхніх кінцях закріпив чотирьох хрущів, яких було повно влітку. Хрестовину надяг на штир — і упряжка працьовитих жуків почала обертати і цей пропелер, і прикріплений до нього великий диск. Жорсткі надкрила тріщали, жуки поважно гули — а хлопчик, який жив у світі, де ще не було ні літаків, ні вертолітів, mrіяв про те, як одного разу злетить...

Були в нього й інші винаходи — нехитрі вигадки сором'язливого сільського хлопчика, який більше часу проводив на самоті з природою, ніж зі своїми однолітками. Одного разу сусідському хлопчині привезли справжній скарб — вудку і рибальський гачок! Вся навколошня



дітвора тут-таки побігла ловити жаб. Всі, крім Ніколи. Його з собою не покликали, і це його сильно засмутило. Та що ж! Він знайшов шматок дроту, примудрився його зігнути і розплющiti за допомогою двох каменів. Загострив, довгою мотузкою прив'язав до палиці — і почимчікував на власне «полювання». Повернувшись ввечері з багатим уловом — на відміну від приятелів, які не зловили справжньою счастю жодної лупатої жаби.

Сам він вважав, що пристрасть до винахідництва успадкував від матері. Джука Тесла походила з сім'ї, де всі любили майструвати і придумувати корисні штуки для дому або ферми. І її батько, і дід славилися своїми винаходами. Майстриня Джука створювала нові інструменти для домашніх робіт, вигадувала дивовижні візерунки і ткала з ниток, які зробила сама. «Вона невтомно трудилася від світанку до пізньої ночі, і велика частина нашого одягу та обстановки в будинку зроблені її руками. Коли їй було за шістдесят, її пальці рухалися достатньо швидко, щоб в одну мить зав'язати три вузлики», — захоплювався матір'ю Нікола.

Крім того, Теслу вирізняла особлива любов до читання. Батько вважав, що хлопчикові шкідливо багато часу проводити за книгами. Тому він забороняв синові заходити до своєї величезної бібліотеки і ховав від нього свічки, щоб той не міг читати потайки. Втім, Нікола навчився обходити батьківські заборони. Він добув свічкового сала, розтопив його і, вставивши гніт, залив в олов'яні форми. Коли сало застигло, у хлопчика вийшли чудові саморобні свічки. При їхньому мерехтливому свіtlі він, щільно запнувшись двері та вікна, читав цілими ночами, іноді засиджуючись аж до світанку.

Коли Ніколі виповнилося шість, сім'я переїхала до міста Госпіч. Вирісши в маленькому селі, серед гір і лісів,

в оточенні домашньої живності, у місті хлопчик почувався не в своїй тарілці. Він навіть на вулицю виходити соромився. Що вже говорити про церкву, де тепер служив батько! Там по неділях збиралося не кілька десятків селян, як у Сміляні, а ціла юрба ошатно вбраного люду. Нікола до старості запам'ятав жахливий конфуз, який одного разу стався з ним на недільній службі. До церкви прийшла вичепурена дама в пишній сукні. І коли вона бундючно пристувала до виходу, хлопчик випадково наступив на довгий шлейф, що волочився за нею по підлозі. Шлейф із тріском відірвався, це спантеличило всіх присутніх і, певно ж, Ніколу. Батько так розсердився на нього, що дав синові ляпаса, чого в їхній родині не траплялося ні до, ні після цього випадку.

Але незабаром хлопчикові випала нагода довести городянам, що він зовсім не дурний бевзь.

У місті організували пожежну команду. Набрали добровольців, яких учили боротися з вогнем і марширувати на міських парадах. І в один з літніх днів городян запросили подивитися на вміння пожежників.

На берег річки викотили новісінку пожежну машину. Вона була пофарбована в червоне і чорне, а її насос мусили качати разом аж шістнадцять чоловіків! Шланг насоса закинули в річку, шістнадцять пожежників у новій уніформі і блискучих касках взялися за ручки і... нічого не сталося. Як не старалися пожежники, з рукава не вирвалося ні краплі води. Розчарована публіка зашуміла, всі кинулися оглядати машину... І тільки Нікола здогадався перевірити шланг. Знявши черевики і підкачавши короткі штанці, він зайшов у воду і виявив місце, де рукав перекрутився, закривши хід воді. Спостережливий хлопчик розправив шланг, і... вода линула, обдаючи бризками на товп людей, що підійшли заблизько!

Цього разу Ніколу ніхто не лаяв. Навпаки, він став героєм дня. Але набагато важливішим для нього було фантастичне відчуття того, що він зумів примусити запрацювати складний механізм, перед яким спасували дорослі.

У Госпічі Тесла пішов до школи. Виявилося, що, як багато талановитих людей, він був шульгою. Його привчили писати правою рукою, але уроки креслення і малювання назавжди залишилися для нього ненависними. Навіть подорослішавши, він вважав за краще зберігати свої винаходи в голові, а не в кресленнях на папері.

Улюбленими ж предметами стали математика та фізика.

До речі, ще в дитинстві знання фізики кілька разів рятували Теслі життя. Наприклад, вони з друзями любили купатися у ставку біля водяного млина. Зазвичай там було мілко і вода лишалася спокійною. Однак якраз у той день, коли Нікола прийшов похлюпатися сам, мірошник відкрив загату. Вода підхопила хлопчика і понесла на гостре каміння. Він встиг уцепитися за колоди греблі. Але відчував, що довго так не протримається — напір води знese його. І раптом зрозумів: тиск води зменшиться, якщо діятиме на меншу площину! (Цей закон гідрравліки легко перевірити: якщо підставити ножа під струмінь води пласким боком, його буде виривати з рук; якщо ж розвернуту його догори лезом, тиск води стане майже невідчутним.) Нікола повернувся до потоку боком — і відчув, що так зуміє втриматися. «Як за помахом чарівної палички, тиск зменшився, і я виявив, що в такому положенні порівняно легко можу опиратися силі потоку», — писав він у спогадах. З великими зусиллями, притискаючись до греблі і перебираючи по колодах руками, хлопчик поступово зумів дістатися берега.

У госпічській школі був цілий кабінет з моделями різних механізмів. Там Нікола вперше побачив макет водяної

турбіни. Вода, падаючи на її лопаті, змушує турбіну крутитися. Енергія, яка виробляється при цьому, може запускати в дію різні механізми. Тесла був у захваті і сам сконструював кілька турбін. Згадуючи водоспади в рідних горах біля Сміляна, він мріяв використати їх силу. А ще краще, думав хлопчик, було б побудувати турбіну на Ніагарському водоспаді в Америці!..

І ніхто, крім нього самого, у той час не міг навіть уявити, що мине тридцять років — і Тесла втілить цю мрію в життя.

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Де в ніч з 9 на 10 липня 1856 року народився майбутній винахідник Нікола Тесла? Знайдіть на карті сучасну Австрію та Хорватію.
2. Ким, на думку батьків, повинен був стати Нікола, коли виросте? Чому вони вибрали для нього такий шлях? Чи хотів цього сам хлопчик?
3. Які шкільні уроки були улюбленими для Тесли? Чому?