TRENING SIŁOWY

Siła stoi w miejscu – dlaczego nie masz efektów na siłowni i co naprawdę działa

Trening siłowy • 25 września 2026 • 12 min czytania • Movement Matters

Krzysztof Wierzbicki, mistrz świata w trójboju siłowym, przez ponad trzy lata ciągnął na zawodach mniej więcej ten sam ciężar, a w wyciskaniu leżąc przez sześć lat nie przekroczył 200 kg. Skoro zastój zdarza się najlepszym, trzy miesiące bez postępu u osoby trenującej po pracy to jeszcze nie powód do niepokoju. Wyjaśniamy, skąd bierze się plateau siłowe, jak odróżnić je od błędu pomiaru albo gorszej nocy i co naprawdę pomaga je przełamać.

Siła stoi w miejscu – dlaczego nie masz efektów na siłowni i co naprawdę działa

Krzysztof Wierzbicki, mistrz świata w trójboju siłowym, między marcem 2013 a czerwcem 2016 ciągnął w zawodach klasycznych od 340,5 do 372,5 kg. Trzy lata w oknie plus minus pięć procent. Na ławce przez sześć lat, od 2013 do 2019, ani razu nie przekroczył w zawodach 200 kg. Potem w 2025 zrobił 456 kg na martwym i 215 kg na wyciskaniu, a w kolejnych startach ciągnął 410, 400 i 440.

Jeśli ktoś, kto z trójboju zrobił zawód, przez trzy lata stoi w miejscu w martwym ciągu, a przez sześć w wyciskaniu, to trzymiesięczny zastój u osoby trenującej po pracy nie jest diagnozą. Jest normą. Tyle że norma nie oznacza, że nie da się z nią nic zrobić, i o tym jest ten tekst: skąd bierze się plateau, jak sprawdzić, czy w ogóle je masz, i co je realnie rusza, a co tylko tak wygląda.

Krzywa siły wypłaszcza się po roku, dwóch i to jest fizjologia, nie zły plan

Największy znany mi zbiór danych o tym, jak siła rośnie w długim okresie, zebrali Steele i współpracownicy (2023). Prawie piętnaście tysięcy osób, sześćdziesiąt procent kobiet, średnia wieku około czterdziestu ośmiu lat, zapisy sięgające prawie siedmiu lat wstecz. Przyrost siły w pierwszym roku wyniósł mniej więcej trzydzieści do pięćdziesięciu procent, po sześciu latach pięćdziesiąt do sześćdziesięciu. Cała reszta po pierwszym roku to dokładanie pojedynczych procentów, a krzywa z każdym miesiącem robi się bardziej płaska. Płeć, masa ciała i wiek prawie nic w tym kształcie nie zmieniały.

Zastrzeżenie, którego nie wolno pominąć: badani trenowali raz w tygodniu, po jednej serii na ćwiczenie, w minimalnej dawce. Osoba trenująca trzy razy w tygodniu na pełnej objętości ma inne bezwzględne liczby. Kształt krzywej jest jednak ten sam i to on jest tu najważniejszy. Pierwszy rok daje przecież więcej niż kolejne pięć razem wzięte, a autorzy sami piszą, że nie wiedzą, czy to plateau da się przełamać innym podejściem, bo ich dane tego nie sprawdzały.

Najprościej wytłumaczyć to remontem. Pierwszy tydzień zmienia mieszkanie nie do poznania, dwudziesty poprawia fugę w łazience. Nikt nie mówi wtedy, że remont „przestał działać". Z siłą jest podobnie, tylko że na siłowni brak efektów po roku boli bardziej, bo rok wcześniej co tydzień dokładało się talerz i to weszło w nawyk. Progresja liniowa nie jest zepsuta. Ona po prostu ma datę ważności, a ciało nie płaci procentu składanego.

Zanim nazwiesz to plateau, sprawdź, czy to nie szum pomiaru

Tu zaczyna się część, której w większości tekstów o zastoju nie ma wcale. Grgic i współpracownicy (2020) przejrzeli trzydzieści dwa badania nad powtarzalnością testu jednego powtórzenia maksymalnego, łącznie prawie tysiąc sześćset osób. Test sam w sobie jest bardzo rzetelny, ale ta sama osoba testowana dwa razy dostawała wynik różniący się typowo o 4,2 procent, a w poszczególnych badaniach ten rozrzut sięgał od pół procenta do dwunastu. Staż, ćwiczenie, płeć, wiek, wcześniejsze obycie z testem prawie tego nie zmieniały.

Cztery procent przy stu kilogramach na ławce to cztery kilogramy. Ktoś, kto w zeszły piątek wycisnął 100, a dziś nie ruszył 102,5, mieści się w zwykłej zmienności między dwoma pomiarami i nie ma jeszcze żadnej informacji o tym, czy stoi w miejscu. To już mój wniosek, nie cytat z badania: plateau da się stwierdzić dopiero na kilku tygodniach testów tym samym protokołem, o tej samej porze dnia, po podobnej ilości snu. Nie znam zresztą badania, które definiuje, po ilu tygodniach bez wzrostu „oficjalnie" zaczyna się plateau. Ktokolwiek podaje taką liczbę, podaje konwencję, nie wynik.

Zanim uznasz, że nie ma efektu ćwiczeń na siłowni, sprawdź jeszcze jedno – czy nie porównujesz dwóch różnych miar. Maksimum szacowane z kalkulatora w aplikacji, z serii na osiem powtórzeń albo z prędkości sztangi to przecież inny pomiar niż realne wejście na jedno powtórzenie. Każda z tych metod ma własny błąd i własne założenia, więc szacunek ze stycznia zestawiony z realnym testem w marcu nie mówi o postępie nic. Porównuj protokół z tym samym protokołem, inaczej porównujesz pogodę z prognozą.

W studiu dlatego nie testujemy maksymalnego ciężaru co tydzień. Mierzymy prędkość sztangi przy tym samym obciążeniu, a moc i asymetrie na platformie dynamometrycznej, o czym pisaliśmy przy okazji tekstu o tym, co platforma dynamometryczna widzi w Tobie. Te dwa narzędzia pokazują zmianę wcześniej niż talerz na sztandze, bo ciężar, który idzie w górę szybciej niż miesiąc temu, to postęp, mimo że liczba na gryfie jest ta sama. Bez jakiegokolwiek zapisu obciążeń nie ma o czym rozmawiać, ale ten temat rozebraliśmy już w tekście o tym, ile kosztuje trening na własną rękę, więc nie będę go powtarzał.

Sen, jedzenie i kalendarz, czyli co stoi za sztangą

Po pierwszych trzech pytaniach zwykle wychodzi, że problem nie leży w programie. Cztery sesje w tygodniu, pięć do sześciu godzin snu, praca zmianowa albo małe dziecko w domu i każde podejście „jakby cięższe niż powinno". To nie plateau – to brak siły na treningu w konkretny dzień, z powodu, który da się wskazać palcem.

Craven i współpracownicy (2022) zebrali sześćdziesiąt dziewięć publikacji o tym, co jedna nieprzespana albo skrócona noc robi z wynikiem fizycznym, i policzyli średni spadek: około 7,6 procent przy śnie sześć godzin lub krótszym. Im dłużej badani byli na nogach przed wysiłkiem, tym wyraźniej wynik spadał. Zadania wykonywane po południu wypadały spójnie gorzej, poranne w większości bez zmian. Trzeba jednak powiedzieć, co to badanie mierzyło. Spójny efekt pojawiał się przy całkowitym braku snu albo przy nocy uciętej wczesną pobudką. Samo późne pójście spać takiego spójnego spadku nie dawało. Do tego niemal dziewięćdziesiąt procent badanych to mężczyźni, a badania bardzo się między sobą różniły, więc tej liczby nie wolno przenosić na przewlekle krótki sen. Wystarczy zapamiętać kierunek: wieczorny trening po nocy, która skończyła się o piątej, nie jest miarą Twojej siły.

Drugi czynnik spoza sali to dostępność energii, czyli to, czy jesz dość, żeby pokryć trening i resztę dnia. Osoba, która chce jednocześnie zrzucić osiem kilogramów i dobić setki na ławce, wpisała sobie do planu sprzeczność. Przegląd badań nad niską dostępnością energii u osób trenujących pokazuje gorszą odpowiedź masy beztłuszczowej i gorsze wyniki funkcjonalne, przy czym dotyczy to także mężczyzn, nie tylko biegaczek. Utrzymanie siły w trakcie redukcji to przecież sukces, a nie zastój, i tak trzeba to nazwać, zamiast robić z tego problem treningowy. Więcej o godzeniu tych dwóch celów napisaliśmy w tekście o rekompozycji ciała.

Białko to temat, w którym internet ma zwykle więcej pewności niż dane. Z tego, co wiemy, dodatkowe białko podnosi siłę tylko razem z treningiem, a powyżej pewnej dziennej podaży nic już nie przybywa. Jeśli jesz mało i nieregularnie, masz tu rezerwę. Jeśli jesz solidnie, kolejna odżywka akurat plateau nie ruszy.

Często słyszę: może to przetrenowanie. Z tego, co wiemy z przeglądu literatury o przetrenowaniu w treningu oporowym, jedynym wiarygodnym sygnałem jest utrzymujący się spadek wyniku przy pełnym wysiłku. Brak wzrostu to przecież nie spadek. Nie ma też testu z krwi, który by to rozstrzygał, więc kortyzol i testosteron z laboratorium nie odpowiedzą na pytanie, dlaczego spada siła mimo treningów, choćby dlatego, że hormony reagują też na przerwę w treningu.

Co realnie rusza plateau, a co tylko tak wygląda

Tu trzeba rozdzielić rzeczy, które w badaniach wychodzą, od tych, które wyglądają logicznie i dlatego chyba wszyscy je robią.

Zacznę od upadku mięśniowego, bo to najczęstsza reakcja na zastój: „widocznie za mało się starałem, od jutra każda seria do końca". Robinson i współpracownicy (2024) w serii meta-regresji sprawdzili, jak bliskość upadku przekłada się na siłę i na masę mięśniową, z poprawką

na ciężar, objętość i staż. Dla masy mięśniowej trening bliżej upadku faktycznie dawał więcej. Dla siły zależność była zerowa, przyrosty wychodziły podobne w szerokim zakresie powtórzeń zostawianych w zapasie. Nowsza meta-analiza dwudziestu badań z 2026 roku poszła o krok dalej i trening bez upadku wypadł w niej dla siły dynamicznej minimalnie lepiej. Dojeżdżanie każdej serii do końca kosztuje regenerację, a siły nie dodaje. Zapas dwóch, trzech powtórzeń w większości serii, ciężko tylko w tych zaplanowanych, a o tym, że zmęczenie nie jest miarą treningu, pisaliśmy osobno.

Druga popularna odpowiedź to deload, najczęściej w wersji „wezmę tydzień wolnego, ciało się zresetuje". Coleman i współpracownicy (2024) sprawdzili to w jedynym jak dotąd nadzorowanym eksperymencie na osobach trenujących: dziewięć tygodni wysokiej objętości, w połowie jedna grupa dostała tydzień pełnej przerwy, druga trenowała dalej. Masa mięśniowa, moc i wytrzymałość wyszły bez różnic, ale grupa ciągła miała większe przyrosty siły dolnej części ciała, zarówno izometrycznej, jak i dynamicznej. Deload rozumiany jako tydzień na kanapie w tym badaniu wyszedł dla siły na minus. Zawodnicy siłowi i sylwetkowi robią zresztą coś zupełnie innego. Ankieta wśród prawie dwustu pięćdziesięciu z nich pokazała, że wszyscy pytani stosują odciążenie, średnio około sześciu dni co pięć, sześć tygodni, ale obniżają liczbę serii, ciężar i wysiłek, natomiast te same ćwiczenia w te same dni zostają. To jest zarządzanie zmęczeniem i stawami, nie trik na plateau – i tak trzeba to traktować. Dowody, że odciążenie samo z siebie rusza progres, są słabe, a część wyników wskazuje wręcz w drugą stronę.

Periodyzacja to trzeci temat, w którym odpowiedź brzmi „prawdopodobnie". W meta-analizie badań z wyrównaną objętością falowanie ciężaru i objętości wypadło u osób trenujących od lat lepiej niż liniowe dokładanie, z efektem średniej wielkości, ale na samej granicy istotności statystycznej, a u początkujących akurat nie było żadnej różnicy. Najnowsze stanowisko ACSM nie uznaje periodyzacji za czynnik rozstrzygający. Przy pół roku stażu nie potrzebujesz więc falowania, potrzebujesz konsekwencji. Jeśli trenujesz pięć lat i od dwóch lat dokładasz ten sam talerz tym samym schematem, zmiana struktury tygodnia na dzień ciężki, lekki i średni ma sens, choć nikt nie da Ci gwarancji.

Podobnie jest z autoregulacją, czyli sterowaniem ciężarem przez odczuwany wysiłek albo prędkość sztangi zamiast przez procenty maksimum. Meta-analizy na osobach wytrenowanych dają tu jedną odpowiedź: dla siły maksymalnej brak istotnej różnicy między jednym a drugim. Przewaga pojawia się gdzie indziej – w zarządzaniu zmęczeniem, bo kończenie serii, zanim prędkość sztangi spadnie o więcej niż ćwierć, dawało w badaniach nieco więcej siły niż dojeżdżanie dalej. Prędkość i skala wysiłku nie są lepsze od procentów. Są równie dobre i wygodniejsze w złe dni, pod warunkiem, że ktoś nauczył się nimi posługiwać, bo początkujący oceniają zapas powtórzeń nietrafnie.

Dla siły wciąż najlepiej udokumentowane są – nie ukrywam, brzmi to nudno – rzeczy podstawowe. Ciężar od osiemdziesięciu procent maksimum w górę, pełny zakres ruchu, dwie do trzech serii, główny bój na początku sesji, co najmniej dwie sesje w tygodniu. Wiele „plateau" po sprawdzeniu okazuje się treningiem na sześćdziesięciu procentach z ćwiczeniem głównym robionym na końcu, po akcesoriach. Jeśli chcesz sprawdzić, jak to wygląda u Ciebie, nasz poradnik dla początkujących ma tabelę do porównania.

Została jeszcze technika. Mariusz Pudzianowski, przechodząc ze strongmana do MMA, powiedział, że był ciężarówką i musi stać się samochodem osobowym. Pięciokrotny najsilniejszy człowiek świata nie dołożył ciężaru, tylko przebudował trening, bo więcej tego samego nie daje nowej cechy. Na sali wygląda to tak, że martwy ciąg rośnie do momentu, w którym plecy zaczynają się zaokrąglać, a wyciskanie staje, bo łokcie uciekają na boki. Ciężar, którego „nie da się ruszyć", to często ciężar, którego nie da się ruszyć tą techniką. Zmiana ćwiczeń pomaga, gdy jest zaplanowana jako wariant tego samego wzorca, natomiast losowa rotacja co tydzień „żeby zaszokować mięsień" w przeglądzie badań raczej hamowała adaptację, bo zabiera specyficzność. Ocena ruchu na żywo i nagranie z boku to w tym kroku narzędzia, a nie fanaberia, i od tego zaczynamy trening personalny, zanim ktokolwiek dołoży talerz.

Przerwa nie kasuje roku pracy

Za decyzją „nie odpuszczę ani tygodnia" często stoi obawa przed utratą siły. Dane u osób początkujących są tu raczej uspokajające: po kilkutygodniowej przerwie siła wracała szybciej, niż rosła za pierwszym razem, i grupa z przerwą kończyła program na podobnym poziomie co grupa trenująca bez niej. Mięsień pamięta – i to nie jest metafora, biologia tej pamięci jest dziś całkiem nieźle opisana.

Tylko że to dane z osób bez stażu, a dla ludzi trenujących od lat nie ma dobrej pracy, która powiedziałaby, ile procent siły ucieka w ile tygodni. To, co jest, dotyczy mocy i szybkości u zawodników, nie ciężaru maksymalnego. Nie wiem więc, ile stracisz po trzech tygodniach urlopu, i nikt, kto podaje konkretny procent, nie ma na to danych. Wiem tyle, że dwutygodniowa przerwa z życia nie kasuje roku pracy, a powrót idzie szybciej niż pierwsze budowanie.

Co zrobić w tym tygodniu

Nie rób wszystkiego naraz, bo nie dowiesz się wtedy, co akurat zadziałało. Zmieniaj jedną rzecz i mierz kilka tygodni, a etykieta „widocznie nie reaguję na trening" po jednym programie nic nie znaczy, skoro w badaniach jedna trzecia uczestników zmienia grupę z „dobrze reagujących" na „słabo" między kolejnymi blokami.

Sensowna kolejność na najbliższe dni wygląda mniej więcej tak:

- Wypisz obciążenia z ostatnich ośmiu tygodni w trzech głównych bojach. Jeśli nie masz z czego, to już jest odpowiedź, a pierwszy tydzień idzie na zapis, nie na zmianę planu.
- Przelicz, na jakim procencie maksimum robisz serie robocze i czy główny bój jest na początku sesji. Poniżej osiemdziesięciu procent i po akcesoriach to nie plateau, to za mały bodziec.
- Sprawdź sen z ostatnich dwóch tygodni i to, czy jesteś w deficycie kalorycznym. Jeśli tak, nazwij ten okres utrzymaniem siły i przestań go oceniać jak okres budowania.
- Dopiero potem ruszaj strukturę: zapas dwóch, trzech powtórzeń w seriach roboczych, tydzień lżejszy z tymi samymi ćwiczeniami zamiast tygodnia wolnego, a przy stażu liczonym w latach falowanie ciężaru w tygodniu.

- Nagraj główny bój z boku przy ciężarze roboczym. Jeśli technika zmienia się z serii na serię, sufit stawia technika, nie mięśnie.

Czerwona flaga, przy której odpuszczasz dalsze kombinowanie z planem, to utrzymujący się spadek wyniku przy pełnym wysiłku i dobrym śnie, albo ból stawu, który rośnie razem z ciężarem. Wtedy pierwsza jest ocena ruchu, a nie kolejny program z internetu, i to samo dotyczy sportowców, którzy w przygotowaniu motorycznym próbują wyciągnąć siłę w środku sezonu na zmęczeniu z boiska.

Legenda o Milonie z Krotony mówi, że nosił codziennie cielaka, aż nosił dorosłą krowę. Cielę rośnie samo, sztanga nie. Ktoś musi wiedzieć, kiedy dołożyć talerz, kiedy go zdjąć na tydzień, a kiedy przestać patrzeć na liczbę i zacząć patrzeć na prędkość. Jeśli chcesz, żebyśmy zmierzyli to u Ciebie, zadzwoń: 698 554 204 albo napisz przez formularz kontaktowy.

Artykuł ma charakter edukacyjny i nie zastępuje indywidualnej konsultacji ze specjalistą. Przed rozpoczęciem nowego programu treningowego skonsultuj się z lekarzem lub fizjoterapeutą, szczególnie jeśli masz problemy zdrowotne lub jesteś po kontuzji.

PLATEAU SIŁOWE BRAK EFEKTÓW NA SIŁOWNI PROGRESJA OBCIĄŻEŃ TRENING SIŁOWY DELOAD 1RM REGENERACJA

Najczęstsze pytania

Po ilu tygodniach bez wzrostu ciężaru można mówić o plateau siłowym?

Żadne z badań, do których dotarliśmy, nie podaje takiej liczby, a każda konkretna wartość w internecie to konwencja, nie wynik. Sam test maksimum ma błąd pomiaru rzędu 4% (Grgic i wsp., 2020), więc jedno gorsze wejście nie mówi nic. Plateau stwierdza się dopiero na kilku tygodniach testów tym samym protokołem, o podobnej porze dnia i przy zbliżonym śnie.

Dlaczego spada siła mimo regularnych treningów?

Najpierw trzeba odróżnić spadek od braku wzrostu. Brak wzrostu po roku, dwóch to naturalny kształt krzywej adaptacji. Trwały spadek przy pełnym wysiłku i dobrym śnie to jedyny wiarygodny sygnał przeciążenia w treningu siłowym. Zanim zmienisz program, sprawdź sen z ostatnich dwóch tygodni, deficyt kaloryczny i to, czy technika w głównym boju nie zmienia się z serii na serię.

Czy trening do upadku mięśniowego pomaga przełamać plateau siłowe?

Dla siły raczej nie. Meta-regresje Robinsona i współpracowników (2024) pokazały, że przyrosty siły są podobne w szerokim zakresie powtórzeń zostawianych w zapasie, a bliskość upadku pomaga masie mięśniowej, nie ciężarowi maksymalnemu. Nowsza meta-analiza z 2026 roku wskazała wręcz minimalną przewagę treningu bez upadku dla siły dynamicznej. Zapas dwóch, trzech powtórzeń w większości serii nie kosztuje siły, a oszczędza regenerację.

Czy tydzień wolnego od siłowni odblokuje progres?

W jedynym nadzorowanym eksperymencie na osobach trenujących (Coleman i wsp., 2024) tydzień pełnej przerwy w środku programu dał mniejsze przyrosty siły dolnej części ciała niż trening ciągły. Zawodnicy siłowi robią to inaczej: co pięć, sześć tygodni obniżają liczbę serii, ciężar i wysiłek, ale zostawiają te same ćwiczenia w te same dni. Odciążenie ma sens jako zarządzanie zmęczeniem i stawami, nie jako trik na plateau.

Ile siły tracę po dwóch, trzech tygodniach przerwy w treningu?

U osób początkujących po dziesięciu tygodniach przerwy siła spadła, ale w pierwszych pięciu tygodniach powrotu rosła szybciej niż u trenujących bez przerwy i obie grupy skończyły na podobnym poziomie. Dla osób ze stażem liczonym w latach nie ma dobrego badania, które podałoby konkretny procent utraty w konkretnym czasie, więc każda taka liczba jest zmyślona. Krótka przerwa z życia nie kasuje roku pracy.

Czy sterowanie ciężarem przez RPE albo prędkość sztangi jest lepsze niż procenty maksimum?

Dla siły maksymalnej meta-analizy na osobach wytrenowanych nie znalazły istotnej różnicy między autoregulacją a procentami. Przewaga pojawia się w zarządzaniu zmęczeniem, bo kończenie serii przed większym niż 25% spadkiem prędkości dawało nieco więcej siły. Te metody są równie dobre i wygodniejsze w słabsze dni, ale wymagają nauki, bo początkujący oceniają zapas powtórzeń nietrafnie.

Źródła

1. Long-Term Time-Course of Strength Adaptation to Minimal Dose Resistance Training Through Retrospective Longitudinal Growth Modeling — Steele J, Fisher JP, Giessing J, Androulakis-Korakakis P, Wolf M, Kroeske B, Reuters R, 2023
2. Test-Retest Reliability of the One-Repetition Maximum (1RM) Strength Assessment: a Systematic Review — Grgic J, Lazinica B, Schoenfeld BJ, Pedisic Z, 2020
3. Exploring the Dose-Response Relationship Between Estimated Resistance Training Proximity to Failure, Strength Gain, and Muscle Hypertrophy: A Series of Meta-Regressions — Robinson ZP, Pelland JC, Remmert JF, Refalo MC, Jukic I, Steele J, Zourdos MC, 2024
4. Gaining more from doing less? The effects of a one-week deload period during supervised resistance training on muscular adaptations — Coleman M, Burke R, Augustin F, Piñero A, Maldonado J, Fisher JP, Israetel M, Androulakis Korakakis P, Swinton P, Oberlin D, Schoenfeld BJ, 2024
5. Deloading Practices in Strength and Physique Sports: A Cross-sectional Survey — Rogerson D, Nolan D, Androulakis Korakakis P, Immonen V, Wolf M, Bell L, 2024
6. Effects of Periodization on Strength and Muscle Hypertrophy in Volume-Equated Resistance Training Programs: A Systematic Review and Meta-analysis — Moesgaard L, Beck MM, Christiansen L, Aagaard P, Lundbye-Jensen J, 2022
7. The Effect of Load and Volume Autoregulation on Muscular Strength and Hypertrophy: A Systematic Review and Meta-Analysis — Hickmott LM, Chilibeck PD, Shaw KA, Butcher SJ, 2022
8. Effects of resistance training performed to repetition non-failure on exercise performance in healthy adults: a systematic review and meta-analysis — Wu S, Xie L, Zhao Z, Zheng X, Yin X, Hou J, Zhou K, Tang P, 2026
9. Effects of Acute Sleep Loss on Physical Performance: A Systematic and Meta-Analytical Review — Craven J, McCartney D, Desbrow B, Sabapathy S, Bellinger P, Roberts L, Irwin C, 2022
10. Impaired neuromusculoskeletal response to training stimuli associated with low energy availability: a systematic review — DeJong Lempke AF, Smulligan KL, Desai GA, Hagan KE, Oldham JR, Islam LZ, Whitney KE, 2026

Movement Matters — Studio Treningowe

Cały artykuł, więcej materiałów i kontakt: movementmatters.pl/blog/sila-stoi-w-miejscu-plateau-silowe