

**Piotr Błajet**

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

## **Sport i zdrowie w okresie dorosłości**

### Sport and health in adulthood

**Streszczenie.** Hans-Georg Gadamer twierdzi, że wraz z upływającym wiekiem to nie choroba, a zdrowie staje się cudowną osobliwością. Medycyna nie pomaga w zrozumieniu tego cudu. Zdrowie nie poddaje się obiektywizacji, jest jakością subiektywną. Pewnym rozwiązaniem w diagnozowaniu zdrowia w okresie dorosłości mogą być behawioralne wskaźniki zdrowia zaproponowane przez J. Rostowskiego. Jednym ze wskaźników jest aktywność umysłowa i fizyczna. W tekście zestawiono fenomeny sportu z autorską pięcioczynnikową strategią profilaktyki starzenia się „PIWKO”. Podjęto próbę wskazania na walory zdrowotne aktywności sportowej w okresie dorosłości. Opierając się na przykładach popularnych sportów rekreacyjnych, wskazano na ograniczone możliwości zastosowania modelu uczenia się dorosłych D. Kolba w uczeniu się sportu przez osoby dorosłe.

**Słowa kluczowe:** sport, zdrowie, uczenie się dorosłych.

**Summary.** Hans-Georg Gadamer claims that, with increasing age, it is not a disease but health that becomes the most wonderful phenomenon. Medicine does not help in understanding this miracle. Health is not subjected to objectify because its quality is subjective itself. Some solution to the diagnosis of health in adulthood may be included in behavioral health indicators as proposed by J. Rostowski. One of them refers to mental and physical activity. The text lists the phenomena of sport with five new factors of aging prevention strategy “PIWKO”. An attempt was made to indicate health benefits of sports activity during adulthood. On the basis of examples taken from popular recreational sports, it was possible to indicate that adults display limited applicability of D. Kolb’s learning model.

**Keywords:** sport, health, adult learning.

Hans-Georg Gadamer w eseju „O skrytości zdrowia” dokonuje krytyki medyczno-objektywnego podejścia do zdrowia. Zdrowie, pisze Gadamer, w miarę jak człowiek dorasta, staje się coraz bardziej przykuwającą uwagę tajemnicą: „W naszym późniejszym życiu (dorosłym – przyp. P. B.) [...] tym, co osobliwe, jest nie tyle choroba, ale cud, jakim jest zdrowie” (Gadamer, 2011, s. 129). Medycyna nie pomaga w zrozumieniu tego „cudu”. Jego zdaniem, sprzeciwem wobec medycyny dzielącej organizm na części jest poszukiwanie całościowej wizji zdrowia: „idee metodyczne nauk eksperymentalno-matematycznych musiały się najpierw tak dalece przebić w sztuce leczniczej, że ludzie pogubili się w labiryncie specjalizacji i zatęsknili za jakąś całościową orientacją” (2011).

Zdrowie nie poddaje się obiektywizacji: nie można opisać go przy pomocy standardowych parametrów, opracowanych na bazie przeciętnych doświadczeń (tamże, s. 134). Zdrowie jest jakością indywidualną, osobistą, subiektywną: „jeśli zdrowia tak naprawdę nie sposób zmierzyć, to dlatego, że jest ono stanem wewnętrznej odpowiedniości (*Angemessenheit*) i zgodności z sobą samym, której nie da się zastąpić żadną instancją kontrolną” (ibidem).

Nasuwa się więc pytanie, w jaki sposób można przeprowadzić autoweryfikację „stanu wewnętrznej odpowiedniości i zgodności z samym sobą”. Wychodząc z założenia, że przejawy fenotypowe zawsze są wypadkową działania czynników genetycznych i środowiskowych (w tym własnej aktywności), J. Rostowski zaproponował zastosowanie behawioralnych wskaźników dla oceny zdrowia. Ponieważ działanie czynników genetycznych jest ukryte i niedostępne dla przeciętnego człowieka, to pozostaje oprzeć się w diagnozowaniu zdrowia na (samo)obserwacjach zachowań prozdrowotnych przejawianych przez jednostkę. Te pożądane zachowania to (Rostowski, 2012, s. 100):

1. Właściwe odżywianie się
2. Regularny tryb życia
3. Aktywność umysłowa i fizyczna (ćwiczenie)
4. Dobre relacje społeczne

Okazuje się, że zachowania zgodne z tymi behawioralnymi wskaźnikami mogą skutecznie hamować proces biostarzenia, co skutkuje zachowaniem odporności w wieku senioralnym (ibidem).

Szczególnie przydatne w diagnozowaniu zdrowia ma systematyczne uprawianie sportu<sup>1</sup>, czyli aktywność fizyczna. Zdolność do powtarza-

---

<sup>1</sup> Przyjmuję definicję sportu z Ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. Art. 2.1. Sportem są wszelkie formy aktywności fizycznej, które przez uczestnictwo doraźne lub zorganizowane przyczyniają się do poprawy zdrowia i kondycji fizycznej, kształtowania właściwych postaw i zachowań, a także do integracji społecznej i samorealizacji człowieka.

nia wysiłku fizycznego wymaga współdziałania wielu układów organizmu człowieka: układu ruchu, nerwowego, krwionośnego, oddechowego, węwnątrzwydzielniczego, metabolizmu oraz odporności na zmęczenie i stres. W przypadku dysfunkcji ktoregoś z układów nie można będzie utrzymywać określonej intensywności wysiłku, określonego czasu trwania lub określonej częstotliwości ćwiczeń. Systematyczna aktywność sportowa może być traktowana jako behawioralny wskaźnik zdrowia, ale też jako czynnik warunkujący zdrowie, bo uprawianie sportu przyczynia się do poprawy funkcjonowania wielu układów organizmu człowieka.

Pozytywnego wpływu sportu na zdrowie człowieka dorosłego nie można ograniczać tylko do sfery biologicznej. Sport praktykowany racjonalnie może być sprzyjać całościowemu – integralnemu rozwojowi człowieka, może być czynnikiem kształtującym „stan wewnętrznej odpowiedniości i zgodności z samym sobą”.

## **Edukacyjne walory sportu**

Sport w potocznym rozumieniu często jest utożsamiany ze współzawodnictwem i widowiskiem. Czy zatem o kimś, kto samotnie biega po lesie, jeździ rowerem po górach, pływa w jeziorze, nie możemy powiedzieć, że uprawia sport? Cytowana definicja zawarta w Ustawie o sporcie (przypis 1) każe rozumieć sport jako aktywność fizyczną służącą rozwojowi fizycznemu, psychicznemu i społecznemu. Ciekawe uściślenie rozumienia sportu zaproponował R. Osterhoudt. Przyjmuje on, że sport jest formą aktywności, którą cechują cztery wyznaczniki:

1. ruch,
2. ćwiczenie,
3. zabawa,
4. rekreacja.

Ad. 1. Życie jest immanentnie związane z ruchem. Określenie „brak ruchu oznacza brak życia” można traktować metaforycznie, ale też dosłownie. Dla życia niezbędne jest krążenie krwi, oddychanie, przepływ potencjałów, związków chemicznych, hormonów itd. Ruch jest niezbędny dla rozwoju dziecka. Ruch jest też warunkiem utrzymania zdrowia w wieku dojrzałym i senioralnym. Noworodek wykonuje mnóstwo nieskoordynowanych ru-

---

zowane wpływają na wypracowanie lub poprawienie kondycji fizycznej i psychicznej, rozwój stosunków społecznych lub osiągnięcie wyników sportowych na wszelkich poziomach.

chów, tzw. ruchy błędne, dzięki którym stopniowo nawiązuje cielesną relację ze światem, którą określa się schematem ciała. Schemat ciała jest sensomotorycznym, całościowym doświadczeniem ciała w przestrzeni, zarówno w aspekcie aktualnym, jak i potencjalnym. Doświadczenie przestrzeni konstituuje doświadczenie świata. Jest przedrefleksyjnym, czuciowym nastawieniem do wymogów otaczającego świata: czujemy – zanim sprawdzimy – ciężar kubka z herbatą, wysokość schodów, gdy schodzimy w ciemności, śliskość nawierzchni, gdy spadnie śnieg, czuję, że jestem w stanie wykonać stanie na rękach i że nie wykonam salta. Schemat ciała podlega nieustannej aktualizacji, dzięki motoryczno-percepcyjnej aktywności cielesnej. Schemat ciała wyraża się w powiedzeniu „ja mogę” (Błajet, 2012, s. 61–63).

Ad. 2. W ćwiczeniu pokonujemy trudności, dzięki temu zwiększamy swoje możliwości. Sens ćwiczenia nie może być sprowadzony do poprawy parametrów motorycznych, technicznych i taktycznych, jakkolwiek zmiany te z punktu widzenia skuteczności aktywności sportowej są ważne. Jednak z podmiotowego punktu widzenia dużo ważniejszy jest inny efekt ćwiczenia: to przekształcanie mojego bycia w świecie (Sartre, 2007, s. 529 i nast.). Zmęczenie jeszcze nie tak dawno ograniczało mnie, a teraz, dzięki ćwiczeniu, biegnę dalej, idę wyżej, mimo zmęczenia większego niż kiedyś. W tym sensie ćwiczenie pozwala odkryć w sobie pierwotny stan, przedjakościowy, zatem uniwersalny, stan wolności. Decydując się na zmaganie z wybranymi przez siebie trudnościami, kształtujemy jednocześnie ukierunkowany system motywacji. Zatem każde ćwiczenie, a istotą ćwiczenia jest intencjonalne (nieprzypadkowe) zmaganie się z trudnością, przyczynia się do zwiększania motywacji do dalszego doskonalenia się (Błajet, 2012, s. 71–73).

Ad 3. Najważniejszym wyróżnikiem zabawy jest manifestacja wolności przejawiająca się w apologii trudności: poszukuję trudności, aby im sprostać; mogę się zmagać z dystansem, górą, przeszkodami terenowymi czy też przeciwnikiem w grze. Jak pisze L. S. Wygotski, błędem jest powoływanie się w definiowaniu zabawy na przyjemność. Po pierwsze, w danym momencie istnieje wiele dostępnych działań, które mogą być przyjemniejsze niż zabawa. Po drugie, niekiedy udział w zabawie wiąże się z doznaniem przykrości i bólu, a nie przyjemności, na przykład w wyczerpujących grach sportowych kończących się niepomyślnym wynikiem. W zabawie występuje „podwójny plan afektywny”: dąży się do przyjemności, podążając po linii najmniejszego oporu, lecz równocześnie, wbrew bezpośrednim impulsom, poddając się regułom, rezygnuje się z przyjemności, czyli podąża się po linii największego oporu (Wygotski, 2002, s. 155). Przez czasową rezygnację z przyjemności i narażanie się na ból i przykrość uzyskuje się w zabawie „nadmiar przyjem-

ności” – tę dodaną wartość rozkoszy, którą można nazwać radością, wytwarzaną przez samą obecność bólu, Lacan określił *plus-de-jouir*<sup>2</sup> (Žižek, 2001, s. 105; Błajet, 2012, s. 77–78).

### *Tuning ergotrofotropowy*

W aktywności sportowej ma miejsce zmaganie się z trudnościami, co nie rzadko wiąże się z doświadczaniem stresu. Może on być skutkiem obciążeń wysiłkowych: fizycznych i psychicznych, dyskomfortu termicznego, zmęczenia, bólu. Dobrowolne poddawanie się silnym stresorom: aktywność ponad siły, intensyfikowanie doznań bólowych, hiperstymulacja ruchowa i termiczna – jak ma to miejsce niekiedy podczas aktywności sportowej – prowadzi do równoczesnego pobudzenia dwóch przeciwstawnych podsystemów – ergotropowego i trofotropowego. Eliminuje się w ten sposób zachodzące między nimi stany dysfazyczne i uzyskuje prawidłowe ich zestrojenie. Dochodzi więc, ogólnie rzecz ujmując, do zharmonizowania funkcji układu współczulnego i przywspółczulnego oraz lewej i prawej półkuli. Określa się to mianem tuningu. Tuning ergo-trofotropowy, jak pokazują badania neuropsychiatryczne, wydaje się procesem o zasadniczym znaczeniu w rozwoju człowieka. Efektem takich oddziaływań jest, między innymi, wzmacnianie odporności (Sikora, 2003, s. 243; Błajet, 2012, s. 136–137). Z powyższego wynika, że aby aktywność sportowa spełniała funkcję hartującą, musi cechować się odpowiednią intensywnością, czasem trwania i trudnością – musi być niekiedy aktywnością „ponad siły”.

Grupowa aktywność sportowa przyczynia się do regulacji procesów afektywnych i kształtowania postaw afiliacyjnych na przekór mogącym występować i występującym w społeczności postawom antyafiliacyjnym: przez wspólne praktykowanie sportu o odpowiedniej intensywności może dojść do równoczesnego wewnątrzorganizmowego zestrojenia poszczególnych osób i międzyorganizmowego grupowego dostrojenia (Sikora, 2003, s. 243; Błajet, 2012, s. 136–137).

#### Ad 4.

Rekreacja jest działaniem podejmowanym dla przyjemności i odnowy fizycznej oraz psychicznej. Stanowi też formę aktywności relaksacyjnej, neutralizującej stres. Jeśli jednak wyjść od pojęcia kreacja, re-kreacja oznaczać

<sup>2</sup> Francuskie *jouir* znaczy „radować się”, „doznawać rozkoszy”, *plus* znaczy „więcej”, zatem zwrot *plus-de-jouir* znaczyć może „bardziej niż rozkoszować się”.

będzie coś znacznie więcej i coś zupełnie innego niż tylko odnowa. Może oznaczać auto-kreację, czyli nie tylko odtwarzanie poziomu i jakości funkcjonowania, który mógł zostać nadwężony w związku z pracą i codziennymi problemami, ale kreowanie nowego jakościowo stanu jednostki. W pełni wartościowa rekreacja będzie w swej istocie autokreacją.

## Sport w dorosłości według strategii „PIWKO”

Biorąc za punkt wyjścia diagnozę zmian, które są związane z procesem starzenia się (np. otyłość, otępienie, nuda, samotność, stany depresyjne, pasywność, dysfunkcje sprawności fizycznej, obniżenie odporności), skonstruowano autorską pięcioczynnikową strategię profilaktyki starzenia się (ang. *anti-aging*) „PIWKO”. Nazwa jest akronimem złożonym pierwszych liter nazw poszczególnych czynników: personalizacja, integralność, wyzywania, kooperacja, osobiste cele (Błajet, 2012a). Strategia ta może być stosowana w okresie dorosłości w ramach przygotowania do okresu późnej dorosłości. W przypadku sportu wcześniejsze w cyklu życia podejmowanie aktywności stanowi ważny warunek bezpieczeństwa i umożliwia postęp w zakresie sprawności fizycznej i umiejętności, co z kolei stwarza możliwość wzbogacania form i zwiększania wymiarów aktywności sportowej. W poniższej tabeli zawarta jest próba skorelowania wybranych, opisanych wyżej, fenomenów sportu z czynnikami strategii „PIWKO”.

Tab. 1. Czynniki strategii „PIWKO” i fenomeny sportu – próba korelacji

Czynnik „PIWKO”	Skrócony opis czynnika	Ruch	Zabawa	Ćwiczenie	Rekreacja
Personalizacja	– działanie w musi być zgodne z intencjami podmiotu włącznie z samodzielnym lub zespołowym projektowaniem, ma dostarczać radości, satysfakcji i poczucia sukcesu; – refleksyjne nastawienie wobec własnej aktywności		Doświadczanie radości	Doświadczanie wolności	Autokreacja

Tab. 1. Czynniki strategii „PIWKO” i fenomeny sportu – próba korelacji (ciąg dalszy)

Czynnik „PIWKO”	Skrócony opis czynnika	Ruch	Zabawa	Ćwiczenie	Rekreacja
Integralność	– równoczesne dążenie do efektywności działań (prawda – sfera „to”), etyczności działań (dobro – sfera „my”) i do wewnętrznej satysfakcji w związku z podejmowanymi działaniami (piękno – sfera „ja”); – zharmonizowanie (odpowiedniość) między „ja” (wartościami – celami – odczuciami jednostkowymi), „my” (wartościami – celami – odczuciami grupowymi) i „to” (wizją – strategią – działaniami – efektami)	Schemat ciała – całościowe doświadczanie ciała w przestrzeni; Otwartość wobec świata („ja mogę”)	Tuning ergotrotrofo-tropowy – zestrojenie organizmu; Zestrajanie grupowe		
Wyzwania	– zmaganie się z trudnościami, elementy ryzyka, podejmowanie prób przekraczających aktualne możliwości		Zmaganie się z trudnościami	Przekraczanie aktualnych możliwości – doskonalenie	
Kooperacja	– współdziałanie (kooperacja pozytywna) i przeciwdziałanie w grze (kooperacja negatywna)		Współdziałanie i przeciwdziałanie w grze		
Osobiste cele	– kierowanie się w aktywności własną przyjemnością i oczekiwaniem osobistej satysfakcji			Doświadczanie satysfakcji w związku z samodoskonaleniem; poszerzanie zakresu swoich możliwości	Odnowa fizyczna i psychiczna

Źródło: opracowanie własne

Z tabeli wynika, że sport może być formą sprzyjającą personalizacji (doświadczanie radości, doświadczanie wolności, autokreacja). Sprzyja też wzmacnianiu integralności jednostki (aktualizacja schematu ciała, zestraja-

nie wewnątrzorganizmowe i międzyorganizmowe). Sport jest okazją do podejmowania wyzwań – przez zmaganie się trudnościami ćwiczący przekracza swoje aktualne możliwości. Przez praktykowanie wspólne z innymi lub przeciwko innym (jak na przykład w grze w siatkówkę, piłkę nożną) sport zawiera w sobie elementy kooperacji pozytywnej i negatywnej. Wreszcie samodoskonalenie, poszerzanie zakresu swoich możliwości, odnowa fizyczna i psychiczna są związane z realizacją osobistych celów.

## Uczenie się sportu w okresie dorosłości

Z moich obserwacji<sup>3</sup> wynika, że z roku na rok coraz więcej osób dorosłych podejmuje aktywność sportową. Widać chodzących z kijkami, widać ćwiczących na maszynach ustawionych w różnych miejscach polskich miast lub jeżdżących po ścieżkach rowerowych na rolkach i rowerach. Fenomen zdrowego stylu życia, bo chyba taki jest główny kontekst zajmowania się przez dorosłych sportem, „zblądził”, jeśli nie pod strzechy, to do mentalności Polaków. Należy jednak podkreślić, że aktywność sportowa wymaga z jednej strony odpowiedniej sprawności fizycznej, a z drugiej – odpowiedniego poziomu umiejętności technicznych; na przykład, aby uprawiać jogging niezbędny jest minimalny poziom wytrzymałości i podstawowe umiejętności biegowe. Uprawianie sportu wiąże się też z ryzykiem urazów i kontuzji, niekiedy przegrzania czy wychłodzenia.

Czy zatem „amatorska” aktywność sportowa podejmowana przez setki tysięcy dorosłych Polaków rzeczywiście przyczynia się do podnoszenia lub utrzymywania zdrowia? Jakie warunki powinny być spełnione, aby aktywność sportowa umacniała zdrowie człowieka, a nie była spełnieniem powiedzenia „przez sport do kalectwa”? Jeśli celem aktywności sportowej będzie nie tylko zabawa, relaks, ale też wzmacnianie czy utrzymanie zdrowia, będzie się to wiązało z koniecznością przestrzegania specjalnych zasad (zob. Janiszewski, 1996, rozdział *Trening zdrowotny*)<sup>4</sup>. Będzie to wymagało zdoby-

<sup>3</sup> Autor jest absolwentem Akademii Wychowania Fizycznego, gdzie też zrealizował dysertację doktorską z zakresu fizjologii sportu. Przez okres 20 lat był nauczycielem wychowania fizycznego i trenerem w sporcie zawodowym i rekreacyjnym. Posiada Mistrzowską Klasę Trenerską.

<sup>4</sup> Te zasady to: (1) systematyczność: 3–5/tydz.; (2) czas trwania: cz. główna 30–40 min. i więcej (+ rozgrzewka + wyciszenie); (3) intensywność (50–70%); (4) kształtowanie wytrzymałości; (5) uzupełniające ćwiczenia mięśni: siłowe, gibkościowe, koordynacyjne; (6) samokontrola fizjologiczna (zob. Janiszewski, 1996, rozdział *Trening zdrowotny*).



cia wiedzy i umiejętności, które raczej nie mają umocowania we wcześniejszych doświadczeniach osoby ćwiczącej. Wiąże się też z tym ważne pytanie o to, jaki model uczenia się powinien być stosowany w przypadku uczenia się sportu przez osoby dorosłe.

Jakiś czas temu, spotykając w lesie panie chodzące z kijkami (tzw. nordic walking), nie mogąc oprzeć się swojemu „pedagogicznemu popędowi”, zatrzymałem je i przeprowadzałem skrócony kurs chodzenia z kijkami. Jedna z pań, gdy spróbowała nowej techniki, stwierdziła: „ależ to jest męczące!” i dalej powędrowała już po swojemu. Ten incydent można traktować jako ilustrację problemu bezrefleksyjnego podejścia do sportu: sensu, zasad, walorów, zagrożeń itd.

Model uczenia się dorosłych Kolba zakłada wychodzenie od osobistego doświadczenia dorosłego, a rozwój będzie możliwy, jeśli uczący jest przygotowany do refleksji dotyczącej podejmowanej aktywności. Zakłada się, że osoba dorosła, przystępując do jakiegoś kursu, posiada już jakąś wiedzę, przekonania, nawyki – ogólnie kompetencje, dzięki którym możliwe było efektywne działanie w danej dziedzinie. Teraz będzie chodziło o pogłębienie, rozszerzenie, modyfikację kompetencji.

W przypadku uczenia się sportu przez dorosłych sprawa komplikuje się, ponieważ:

- ćwiczący mają zazwyczaj nikłe doświadczenia lub posiadają błędne nawyki, które trudno się zmienia;
- występuje niebezpieczeństwo urazów i kontuzji;
- błędy techniczne są składnikiem procesu uczenia się, ćwiczący nie są w stanie samodzielnie skorygować błędnych aktów ruchowych, dlatego niezbędna jest korekta nauczyciela;
- celowa i systematyczna aktywność fizyczna wiąże się z doświadczaniem bólu i dyskomfortu;
- ćwiczący musi umieć sobie radzić z niepowodzeniem – doświadczenia porażek i informacja zwrotna natychmiastowa i obiektywna o porażce jest nierozzerwalnie związana z aktywnością fizyczną;
- nadwaga i otyłość dorosłych, przewlekłe choroby są czynnikami ograniczającymi lub zagrażającymi, z których nie zawsze ćwiczący zdają sobie sprawę;
- przekonania dotyczące aktywności fizycznej, na przykład redukcja sportu do wymiaru biologicznego, ograniczają zdolność refleksji.

*Przykłady*

Technika nordic walking (Burger i in., 2006) oparta jest na naturalnych ruchach człowieka, jakie występują podczas zwykłego marszu i wydawać by się mogło, że zastosowanie modelu uczenia się dorosłych Kolba – wychodzenie od osobistego doświadczenia – jest jak najbardziej uzasadnione. Jednak dodanie kijków zaburza naturalność ruchów. Podstawowym błędem jest zaciskanie dłoni na rękojeści kijka, mimo że kijki wyposażone są w paski, na których powinna dłoń opierać się, a palce powinny być rozluźnione<sup>5</sup>. Jeśli palce zaciskane są na kijkach, muszą napiąć się mięśnie przedramienia, ramienia, barków i mięśni stabilizujących bark przyczepiających się, między innymi, do szyjnego i piersiowego odcinka kręgosłupa. Skutkiem tego chodzenie z zaciśniętymi dłońmi zaburza statykę kręgosłupa i może przyczyniać się do występowania bólów i dysfunkcji kręgosłupowych. Przyjmując, że krok osoby dorosłej wynosi 0,75 m, to, gdy ćwiczący pokonuje dystans 3000 m, wykonuje 4000 kroków, co oznacza taką samą liczbę traumatogennych bodźców dla kręgosłupa.

Bieganie rekreacyjne, czyli jogging również jest naturalną formą ruchu człowieka. Jednak dla kogoś, kto przestał biegać w wieku kilku lub kilkunastu lat, jogging może okazać się niebezpieczny. Każdy krok biegowy jest skokiem, zatem po odbiciu następuje lądowanie na jedną stopę. Pokonanie dystansu 3000 m oznacza około 2500 lądowań. W prawidłowej technice biegu zawierają się mechanizmy zapobiegające nadmiernym obciążeniom: „płaski” bieg, lądowanie na śródstopiu, odwracanie stopy (supinacja) przed lądowaniem i nawracanie (pronacja) w trakcie lądowania. Biegający po chodnikach (twarda nawierzchnia intensyfikuje traumatogenność) i nie stosujący tych technik narażają się na stopniowo postępujące mikrourazy stawów i kręgosłupa. Dodatkowe zagrożenia mogą być związane z nieergonomicznym ustawieniem ciała (pochylenie tułowia do przodu, cofnięcie bioder), kołysaniem się, nadmiernymi napięciami mięśniowymi (Grimshaw i in., 2010, s. 245–251).

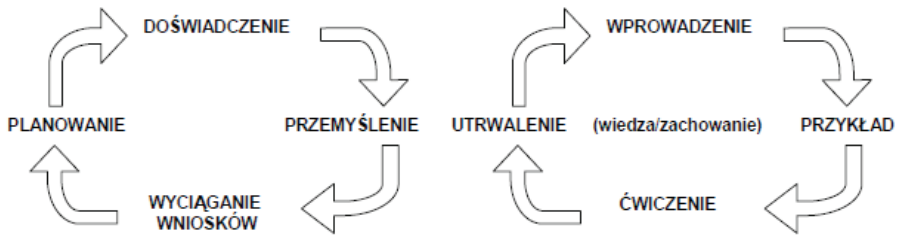
Na temat pływania istnieje potoczne przekonanie, że jest to najzdrowsza forma aktywności fizycznej. Jednak chemikalia zawarte w wodzie mogą alergizować, a pływanie na otwartych zbiornikach nie jest zbyt popularne. Zadyszka, którą odczuwają pływający dysponujący małymi umiejętnościami, nie jest skutkiem intensywności wysiłku, ale wynika z trudności z od-

---

<sup>5</sup> W analizach techniki ruchu pominiętych zostanie kilka innych błędów – kompletna analiza techniki ruchu na potrzeby tego tekstu nie jest konieczna.

dychaniem. Najpopularniejszą „techniką” jest tzw. żabka (styl klasyczny). Jednak pływanie z głową nieustannie trzymaną nad wodą jest bardzo niekorzystne dla kręgosłupa szyjnego – głowa powinna być wynurzana na bardzo krótko jedynie w celu nabrania powietrza, wydech powinien odbywać się pod wodą. Napęd pochodzący z ruchu nóg powinien stanowić około 75 procent całego napędu, a opanowanie techniki pracy nóg wymaga ćwiczeń pod okiem specjalisty (Barbosa i in., 2015).

Moje wieloletnie obserwacje jako trenera w sporcie zawodowym i rekreacyjnym wskazują, że wiedza dorosłych zarówno o technikach sportowych warunkujących efektywność, przyjemność i bezpieczeństwo ćwiczących, jak i o zasadach planowania ćwiczeń jest bardzo niska. Również zdolność do refleksji dotyczącej działań sportowych jest ograniczona, bo warunkowana przez poziom wiedzy, a ta jest niska. Zatem stosowanie modelu uczenia się „doświadczenie – analiza – wnioski – planowanie, działanie” w przypadku sportu dorosłych jest mało efektywne, a nawet może stwarzać zagrożenia. Najlepszym rozwiązaniem będzie stosowanie mieszanych strategii: początkowo powinien dominować model tradycyjny „teoria – przykład, ilustracja – próby wykonania – powtarzanie, a w miarę nabywania doświadczeń stopniowo będzie zwiększał się udział modelu uczenia się dorosłych (ryc. 1).



Ryc. 1. Model uczenia się dorosłych wg D. Kolba (lewa strona ryciny) i model uczenia się tradycyjny (prawa strona ryciny) (na podst. Mikołajczyk, 2011; zob. Kolb, 1984)

Podsumowanie. Racjonalne praktykowanie sportu

Sport ze względu na swoje walory jest dla osób dorosłych formą aktywności, której nie sposób zastąpić żadną inną. Łączy w sobie przyjemność i ból, radość i gorycz, rozrywkę i zmaganie się z trudnościami. Jest zarów-

no formą aktywności fizycznej, psychicznej i społecznej, przyczyniając się do budowania i umacniania relacji. Może wzmacniać mięśnie, stawy i odporność immunologiczną, a także kształtować umiejętność radzenia sobie ze stresem i wykorzystania stresu jako energii. W ten sposób praktykowanie sportu przyczynia się istotnie do podnoszenia lub umacniania zdrowia. Tekst powyższy nie jest poradnikiem metodycznym. Jego celem było jedynie zwrócenie uwagi na potencjał edukacyjny sportu i konieczność racjonalnego wykorzystywania tego potencjału zarówno w aspekcie energetycznym (wielkość obciążenia), jak i informacyjnym (forma).

## Bibliografia

- Barbosa, T., D. Marinho, M. Costa, A. Silva (brak daty), *Biomechanics of Competitive Swimming Strokes*, <http://www.intechopen.com>, <http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/19665.pdf> (dostęp: 20.01.2015).
- Błajet, P. (2012), *Aktywność prozdrowotna seniorów w świetle modelu Aktywnej Strategii Umocnienia Zdrowia*, „Rocznik Andragogiczny”, s. 116–127.
- Błajet, P. (2006), *Ciało jako kategoria pedagogiczna. W poszukiwaniu integralnego modelu edukacji*, Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK.
- Błajet, P. (2012), *Od edukacji sportowej do olimpijskiej. Studium antropologiczne*, Kraków: Impuls.
- Burger, R., K. Schwaben, J. Fischer (2006), *Biomechanical analysis of the nordic walking-technique*, „Journal of Biomechanics”, 186–187.
- Gadamer H.-G. (2011), *O skrytości zdrowia*, Poznań: Media rodzina.
- Grimshaw, P., A. Lees, N. Fowler, A. Burden (2010). *Biomechanika sportu. Krótkie wykłady*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Janiszewski, M. (1996), *Biomedyczne podstawy wychowania zdrowotnego*, Radom: Wydawnictwo Politechniki Radomskiej.
- Kolb, D. A. (1984), *Experiential learning: Experience as the source of learning and development (Vol. 1)*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.
- Matlakiewicz A., Solarczyk-Szwec H., *Dorośli uczą się inaczej?! Andragogiczne podstawy kształcenia ustawicznego*, Toruń 2009.
- Mikołajczyk, K. (2011, 02), *Jak uczą się dorośli, czyli co powinien wiedzieć trener o specyfice kształcenia uczestników szkolenia*, „E-mentor”.
- Osterhoudt, R. S. (1990), *Uwagi o naturze sportu i kultury fizycznej*, [w:] Z. Krawczyk, J. Kosiewicz, *Filozofia kultury fizycznej. Koncepcje i problemy*, Warszawa: Wydawnictwo AWF.
- Rostowski, J. (2012), *Rozwój mózgu człowieka w cyklu życia. Aspekty bioneuropsychologiczne*, Warszawa: Diffin S.A.
- Sartre, J. P. (2007), *Byt i nicłość. Zarys ontologii fenomenologicznej*. Kraków: Wydawnictwo Zielona Sowa.

- Sikora, T. (2003), *Użycie substancji halucynogennych a religia. Perspektywy badawcze na przykładzie zagadnień rytuału i symbolizacji*, Kraków: Nomos.
- Wygotski, L. S. (2002), *Wybrane prace psychologiczne II. Dzieciństwo i dorastanie*, Poznań: Zys i S-ka.
- Žižek, S. (2001), *Przekleństwo fantazji*, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.

