

DEMINUTIWUM

KWARTALNIK NR 1/2022

Nauka nie poszła w las!



Co wiemy to tylko kropelka. Czego nie wiemy, to cały ocean. Taką myśl wypowiedział przed wiekami Isaac Newton, odkrywca trzech fundamentalnych praw dynamiki.

Mam wrażenie, że prawdziwości tego zdania doświadczam praktycznie codziennie, nie tylko w szkole, gdzie zdobywam konkretną wiedzę, ale po prostu w życiu, gdy stykam się nowymi sytuacjami, zjawiskami i wyzwaniem, których czasami nie rozumiem, a z którymi muszę się zmierzyć.

Potwierdzana jest ona także w laboratoriach i gabinetach badawczych, w których właściwie każde nowe odkrycie stawia więcej pytań niż daje odpowiedzi.

Czasami zdarza się usłyszeć, że jakieś zjawisko przeczy prawom fizyki lub jest niemożliwe - to oczywiście błędne stwierdzenia, bo tak naprawdę zjawisko to po prostu przekracza granice naszej dotychczasowej wiedzy i doświadczenia. Posługując się językiem Newtona można powiedzieć, że jest związane z kolejną kropelką oceanu, którą dopiero musimy odkryć i zrozumieć.



W ciągu ostatnich 200-300 lat możemy, zauważyć znacznie bardziej dynamiczny rozwój nauki. Począwszy od rewolucji przemysłowej, która zaczęła się w drugiej połowie XVIII wieku kiedy to Anglik James Watt wynalazł maszynę parową oraz został zmodernizowany przemysł włókienniczy. Przez rewolucję przemysłową, która nastąpiła w wieku XIX, znanym jako wiek pary i elektryczności. Zaczęto używać wówczas maszyny parowej w transporcie, Alessandro Volta stworzył ogniwo galwaniczne, a Samuel Morse pierwszy telegraf elektromagnetyczny. W latach 70 XX wieku nastąpił kolejny przełom - zautomatyzowano produkcję, a maszyny powoli zaczęły stawać się nieodłącznym elementem życia. XXI wiek to czas IV rewolucji przemysłowej zwanej też Przemysłem 4.0. Jej cechą charakterystyczną jest fakt, że ludzie są coraz częściej zastępowani przez komputery, które zaczynają dominować w życiu prywatnym i zawodowym.

Pandemia Covid-19 jeszcze tę rewolucję przyspieszyła. Lockdown pokazał jak ważna jest cyfryzacja, dzięki której mimo zamknięcia w domu można było wykonywać wiele czynności, dotychczas wymagających bezpośredniego kontaktu. Zdziałało to jak katalizator dla wielu firm, instytucji, ale i zwykłych ludzi. Przelamane zostały nawyki, przekonania, obawy. Praca i nauka on-line stały się codziennością.

Zmiana ta ma swoje dobre i złe strony. Niewątpliwie dzięki niej zaoszczędzamy dużo czasu na dojazdach, łatwiej jest nam połączyć

życie zawodowe z prywatnym oraz mniej dokuczają nam stres związany z tempem życia. Niestety przejście z trybu stacjonarnego na online doprowadziło też do znacznego osłabienia więzi między ludźmi i zatarcia się granic między życiem prywatnym, a zawodowym. Pokazuje to, że rozwój technologii może przynieść ludzkości zarówno dużo dobrego, jak i złego.

Na coraz szerszą skalę korzystamy z narzędzi komunikacji, posługujemy się bankowością elektroniczną, kupujemy w sklepach internetowych, uruchamiamy w naszych smartfonach różnorodne aplikacje. Wszystko to - w sposób wyobrażony sobie przed laty wyłącznie przez autorów science fiction - ułatwia nam życie. Z drugiej jednak strony - każde takie technologiczne ułatwienie odbiera nam część prywatności. Każde zbiera jakąś informację o naszych upodobaniach, potrzebach, problemach. Jeśli, ktoś zechce zebrać te informacje, a przecież jest to technicznie możliwe, będzie wiedział o nas więcej niż my sami sobie często uświadomiamy...

Tu jednak znowu w sukurs przychodzi również nauka - rozwinęły się różnego typu badania, analizy teorie na temat tego, jak nowe warunki wpływają na nasze funkcjonowanie, psychikę i jak w związku z tym powinny zmienić się nasze zachowania, metody pracy, myślenie o cyberbezpieczeństwie itd.

Pandemia pokazała także w bardzo spektakularny sposób, jak nauka może pomóc w rozwiązywaniu problemów. Prawdopodobnie po raz pierwszy w dziejach udało się w ciągu dosłownie kilkunastu miesięcy opracować, przetestować i wyprodukować skuteczną szczepionkę na Covid. To osiągnięcie, którego bez możliwości i zasobów współczesnej nauki nie sposób sobie wyobrazić.

Z drugiej strony wciąż nie do końca jasna jest geneza obecnej pandemii - co rodzi pytania czy, aby nie powstała ona w laboratorium. Nie zamierzam tu podsycać żadnej spiskowej teorii, chcę jedynie zwrócić uwagę, że wraz z rozwojem nauki służącej ludzkości, może rozwijać się też nauka, która - jeśli nie będzie poddana rzetelnej kontroli - może tej ludzkości bardzo szkodzić.

To ponownie nie jest temat, ani nowy, ani zaskakujący. Maria Curie-Skłodowska pracując nad radioaktywnością nie pragnęła zapewne dramatu Hiroszimy i Nagasaki.

To tylko przypomina, że dbając o rozwój nauki trzeba dokładać wszelkich starań, by kontrolować jakim celom służy i kto ma dostęp do jej osiągnięć.

Odwołując się do zacytowanej na początku myśli Newtona dobrze jest budować takie podejście do nauki - zarówno tej pisanej przez wielkie N - uprawianej w instytutach badawczych i na uniwersytetach, jak i tej pisanej przez małe n - rozumianej, jako codzienny rozwój indywidualnego człowieka, które nacechowane jest z jednej strony pokorą i gotowością na przyjęcie tego, co nowe, ale z drugiej strony pełną świadomością tego, że owoce nauki mogą służyć lub szkodzić ludziom. Chciałbym - niezależnie od tego jak potoczą się losy każdego z nas i co będziemy w przyszłości robić, abyśmy mieli w sobie zarówno tę pokorę i ciekawość, jak też determinację, by korzystać z wiedzy i umiejętności w dobrym celu.

Stanisław Bardoński

DEMINUTIWUM

Czy prawdziwa miłość istnieje?

Wielu z nas w młodzięcym wieku próbuje znaleźć miłość, która będzie szalona i bez granic. Miłość zazwyczaj pokazywana jest w filmach i serialach, jest jednak nie do końca taka jak w realnym świecie. Pokazywana jest jako szczęśliwa, pomimo wielu sprzeczek zakochanych, kończy się szczęśliwie. Wiele młodych osób dzięki ekranizacji takich relacji myśli, że jest tak w rzeczywistości i dlatego oni również szukają idealnej „serialowej miłości”. Jednak po nieudanych próbach związania się z drugą osobą, zniechęcają się do dalszego poszukania niczym nie ograniczonej miłości. Uświadamiają sobie, że stosunki partnerskie



w życiu różnią się od tych, przedstawionych w adaptacji. Wzorując się na zachowaniach aktorów, którzy tylko odgrywają swoje role, można popełnić mnóstwo błędów w prywatnym życiu. Przecież daleko nie wszystko jest takie samo jak widzimy czy słyszymy.

A jednak nie możemy stwierdzić, że miłość w młodym wieku jest niemożliwa. Zdarzają się przypadki, gdy młodzi ludzie znajdują drugą połowę swojej duszy w dość młodym wieku. Wiec czy możemy stwierdzić, że prawdziwa miłość istnieje? Myślę, że istnieje, ale jest totalnie inna, niż ta pokazywana w różnych wideofilmach. Jest nadal pełna magii i jest bezgraniczna.

E.

Czy prawdziwa przyjaźń istnieje?

Przyjaźń to jedna z kluczowych i najważniejszych relacji w życiu każdego człowieka. To więź między dwiema osobami, która opiera się na zaufaniu, szczerości i otwartości. Przyjaciół to osoba, która zna tak nasze słabości jak i mocne strony, a mimo wszystko zawsze jest z nami. Ważna jest w tej relacji empatia wobec drugiej osoby. Istotne jest to, aby dawać od siebie to, czego oczekujemy również od drugiej osoby: „Umiej być przyjacielem, a znajdziesz przyjaciela” powiedział Adam Mickiewicz.

Przyjacielem jest osoba na którą zawsze, ale to zawsze można liczyć. Kiedy wszystko w życiu idzie jak po maśle i jesteśmy uśmiechnięci, to wokół nas zawsze są inni ludzie, nasi znajomi, natomiast prawdziwy przyjaciel to ten, który będzie z nami, gdy świat zacznie nam się walić i nic nie będzie układało się po naszej myśli. W takich sytuacjach wsparcie przyjaciela jest bezcenne.



Czasami nie musi on nic mówić, a terapią na wszystko będzie sama obecność tej osoby i możliwość wygadania się jej. Prawdziwi przyjaciele są ze sobą na dobre i na złe.



W relacjach ważna jest jakość a nie ilość, dlatego tak ważne jest to, aby doceniać tych którzy zawsze nas wspierają, rozumieją. To właśnie takie osoby są prawdziwymi przyjaciółmi. Zazwyczaj te osoby łączy również poczucie humoru, a wspólne żarty potrafią ich rozbawić do łez. Dowcipy które rozumiecie tylko wy, czy umiejętność porozumiewania się bez słów to również elementy takiej relacji, nasza bratnia dusza zawsze będzie wiedziała kiedy szukamy pocieszenia. Świadomość tego, że jest ktoś komu na nas zależy, tego, że ktoś o nas myśli, jest niesamowita, tak o wiele różniej iść przez życie. Dbajmy i pielęgnujmy takie relacje, dziękujmy naszym przyjaciołom za to, że są z nami.

Nadia Najderek

DEMINUTIWUM

Pełny wazon na komodzie – esej o edukacji

Edukacja - to bardzo istotna kwestia naszego codziennego życia i życia całego społeczeństwa. Edukacja nie jest niczym innym jak po prostu zdobywaniem wiedzy i doświadczenia, dlatego możemy śmiało powiedzieć, że edukujemy się całe życie.

Według Słownika języka Polskiego edukacja to wychowanie, wykształcenie. Geneza słowa jest ciekawa, termin pochodzi od łacińskiego słowa *educatio*. Oznacza to procesy, których celem jest wywieranie wpływu, zmienianie, głównie dzieci i młodzieży, według panujących w danym społeczeństwie ideałów i celów społecznych.

Edukacja jest jednym z ważniejszych elementów życia. Daje poczucie spełnienia, rodzi plany i marzenia na przyszłość. Dlaczego? Odpowiedź jest prosta, bo jeśli kiedyś chcę podróżować po świecie, odkrywać nowe kultury, poznawać nowych ludzi, to już dzisiaj muszę ku temu robić małe kroki, chociażby codziennie uczyć się dwóch, dziesięciu słówek danego języka obcego. Jest to więc zdobywanie wiedzy każdego dnia.

Szkoła. Dla jednych udręka, dla innych przyjemność, jeszcze dla innych praca. Dla każdego szkoła może być czymś innym. Dla wielu jednak jest przymusem, bo gdzie tu przyjemność, jeśli musimy codziennie rano wstać, iść do szkoły, słuchać dzwonek, stresować się na słowa: wyciągamy karteczki. Wielu pewnie, jeśli by miało taką możliwość, rzuciłoby plecakiem i powiedziałoby adios szkoła. Jestem jednak pewna, że mimo początkowej euforii, później te osoby żałowały by tego. Dlaczego? Pomimo całego zła, jakie się szkole przypisuje, tak naprawdę dzięki niej możemy się porządnie wyedukować. Chodząc do szkoły nie musimy zdobywać wiedzy na własną rękę. Nawet nie jesteśmy do końca świadomi, ilu nowych rzeczy dowiadujemy się w ciągu paru godzin, ile doświadczeń zbieramy. Na przykład po lekcji biologii, gdy jest praca z mikroskopem, wiemy jak obsługiwać mikroskop. Czy jest to zatem doświadczenie? Tak! Czy może nam się przydać w przyszłości? Tak! Widzimy więc, jak edukacja jest istotna, ważna dla każdego. Nauczony dzisiaj, może się przydać za jakiś czas, za 365,12, czy 4,7.

Chwileczkę, co połączyło te wszystkie liczby? Każda z nich oznacza podzielność roku kalendarzowego. Mamy 4 pory roku, 12 miesięcy, każdy tydzień ma 7 dni, a łączna ilość dni wynosi 365 lub 366 dni, w zależności od roku. A w ciągu tych 365 dni, każdy z nas ma jeden wyjątkowy dzień, swój dzień. To urodziny, które obchodzimy każdego roku. Na ogół każdy człowiek ma takie swoje święto. Ale również wydarzenia mają swoje święto, swój dzień i mówimy wtedy o przypadających tego dnia rocznicach.

Jeśli więc edukacja nie byłaby tak istotna, tak ważna dla nas, to nie miałyby swojego święta! To logiczne. Jak wspominałam, ważne wydarzenia mają swój dzień np. 11. Listopada - święto odzyskania przez Polskę niepodległości, 3. Maja uchwalenia pierwszej konstytucji na ziemiach polskich. To bardzo ważne wydarzenia naszej historii.

Również edukacja jest ważna, a jej święto obchodzimy 14 października. Dzień Edukacji Narodowej, często nazywany jest również dniem nauczyciela.

Tak, ludzie od początku świata zdobywali edukację, i nie chodzi tu tylko o samouków czytających książki. Uczono się metodą prób i błędów, na doświadczeniach. Nie rzadko dzięki pomocy innych

osób, w twórczej wymianie myśli. Bez tego wysiłku pokoleń nie byłoby dzisiaj postępu technologicznego, nie byłoby wcześniej rewolucji przemysłowej, która zmieniła oblicze Europy na przełomie XVIII i XIX wieku. Albert Einstein powiedział, że „Jedynym rozsądnym sposobem wychowania jest oddziaływanie własnym dobrym przykładem, a jeśli nie można inaczej – odstrasżającym przykładem.”

Cofnijmy się o około 80 lat, i przenieśmy się na południe Polski, to Oświęcimia. Każdy Polak wie, że był tam jednej z największych i najokrutniejszych obozów koncentracyjnych. Przez wielu nazywanych piekłem na ziemi. Setki tysięcy ludzi zostało zamordowanych w komorach gazowych, a setki innych zostało przydzielonych do ciężkiej pracy. Więźniowie mieszkali w drewnianych barakach, stali długie godziny na apelach i zastanawiali się czy przeżyją następne godziny, dni. Jednakże nawet w tym strasznym miejscu nie zapomniano o edukacji, pomimo nieludzkiego traktowania, pomimo

poniżania przez esesmanów. W miejscu gdzie edukacja była zakazana, ona nadal istniała. Ludzie są spragnieni edukacji, jest bardzo ważna w życiu, przede wszystkim w życiu ludzi młodych. Na podstawie książki „Bibliotekarka z Auschwitz” możemy się dowiedzieć, że w bloku 31 nielegalnie i tajnie była prowadzona mała biblioteka, która składała się z 8 książek. Były tam również prowadzone tajne lekcje dla najmłodszych więźniów. W miejscu, gdzie za najmniejsze wykroczenie można było zostać skazanym na śmierć, ludzie chcieli zdobywać wiedzę, chcieli się uczyć. Nawet więźniarki na pryzkach uczyły się nawzajem swoich ojczystych języków. Takie lekcje zostają na całe życie. Nie można człowiekowi odebrać prawa do wiedzy. Prawo to prawo. Świat od zawsze opierał się na prawach. Były zawsze. Prawa Boże – Stary i Nowy Testament, kodeks Hammurabiego, Koran, różne kodeksy, konstytucje.

Zgromadzenie ogólne ONZ 20 listopada 1989 roku przyjęło międzynarodową konwencję dotyczącą praw dziecka. Na dzień dzisiejszy w Polsce obowiązuje Konstytucja z dnia 2 kwietnia 1997 roku. Wielu może się zdziwić słysząc, że jednym z wielu wspólnych zagadnień, tych dwóch dokumentów prawnych jest właśnie edukacja. Na mocy Konwencji o Prawach Dziecka, każde dziecko ma prawo do nauki i edukacji, to samo mówi art. 70 Konstytucji Rzeczypospolitej. Jak widzimy edukacja ma też wymiar prawny, a skoro mamy do niej prawo, to jest powszechna i możemy z niej korzystać.

Patrząc z perspektywy lat, stuleci widzimy jak ważną rolę w życiu społeczeństw i jednostek odgrywa edukacja. Wpisana w codziennie życie powoduje, że każdego dnia pogłębiany wiedzę i zdolności, czasem nie do końca zdając sobie sprawę z tego procesu. Przez całe życie dążymy do poznawania, do odkrywania. Instynkt, świadome dążenie, przyzwyczajenie, rutyna, różnie można określić tę cudowną skłonność do uczenia się. Gdybyśmy jednak tego nie robili, poszli wbrew naturze i przeznaczeniu byłibyśmy jak pusty wazon na komodzie, który ładnie wygląda, ale jest za mały, by do niego włożyć kwiaty.

Zuzia

Rywalizacja może być zdrowa?

DEMINUTIWUM



Najpopularniejszy rodzaj rywalizacji, jaki codziennie spotykamy, znajduje się w sportach drużynowych i indywidualnych. Niestety często przyjmuje chorobliwą formę, w której dążymy, do zwycięstwa w najgłupszych sytuacjach. Idealnym tego przykładem jest Michael Jordan, słynny koszykarz grający w latach 80 i 90, uważany za najlepszego gracza tej dyscypliny w historii. Pewnie część z nas oglądała serial *The last dance*, który jeszcze utwierdził ludzi w tym, jak bardzo Jordan pragnął zwycięstwa w każdej rzeczy, którą robił. Słynny MJ, jest ikoną skrzywionego dążenia do przodowania w każdej dziedzinie, o czym sam głośno mówił: „Musisz oczekiwać od siebie wielkich rzeczy, zanim będziesz mógł to zrobić idealnie”. To chęć bycia lepszym od innych zawodników. Podobne dążenie do zwycięstwa jest, nieodłączną częścią różnych sportowców, sam Johan Cruyff powiedział: „Piłka nożna to gra błędów. Kto robi ich najmniej, ten wygrywa”. Ten cytat ukazuje

nam mentalność wielu zawodników, którzy dla zwycięstwa wymagają od siebie i od reszty drużyny perfekcjonizmu w najmniejszych detalach.

Skoro już wiemy czym, jest chora rywalizacja to czym, jest zdrowa rywalizacja?

Jest czymś dobrym. Motywuje nas, napędza do działania i przybliża do osiągnięcia wyznaczonego przez nas celu, jednak nie kosztem innych. Często sam zauważam, nawet w zwykłych grach ze znajomymi, że odchodzimy już od luźnego podejścia do meczu dla wygranej. Aktualnie nawet gry na urządzenia mobilne oraz urządzenia stacjonarne sprawiają, że wzmaga się w nas głód wygranej. Wydaje mi się jednak, że odeszliśmy od głównego założenia zdrowej rywalizacji, co mnie boli, ponieważ poświęcanie swojego i innych zdrowia psychicznego oraz fizycznego, dla „durnej” wygranej, wręcz nas wynaturza.

Szymon

Kobieta w sztuce na przestrzeni lat - część pierwsza

Wiadomo nie od dziś, że jedną z największych inspiracji dla artystów była właśnie kobieta. Sposób przedstawienia jej przeobrażał się na przestrzeni lat, a było to zależne od kanonu panującego w danym czasie. Zbiór wzorców zmieniał się pod wpływem panujących w tym okresie nurtów, które jednoznacznie oddziaływały na sztukę. Wpływ miały również potrzeby jakich ciężkie położenie wymagało, a przykładem będzie ideał kobiety w czasach prehistorii, gdzie usposobieniem piękna była Wenus z Willendorfu. Nie starano się odwzorować realistycznej sylwetki, miała ona obfite, wręcz przerysowane kształty. Cechowały ją pełne uda, szerokie biodra i duży biust, co wynikało to z faktu, że w tym czasie przez powszechnie występujący głód i śmierć obraz takiej budowy ciała świadczył o zamożności, wysokiej pozycji i płodności, na które był ogromny popyt, a niestety przez panujące trudne warunki nie było możliwości na naturalne występowanie.

Tymczasem w starożytności nastąpiły ogromne zmiany, zaczęto przedstawiać wyidealizowaną kobiecą sylwetkę. Niestety w sztuce egipskiej na miano pięknych zasługiwały tylko czczone przez ludzi boginie oraz kobiety z wyższych warstw społecznych. Pełniły po części funkcje rozrywkową, były przedmiotem w posiadaniu mężczyzny. Najczęściej prezentowano je jako popiersie o szczupłej budowie z długim nosem i szyją oraz mocno podkreślonymi oczami. Dobrym przykładem jest rzeźba małżonki faraona Echnatona - Nefertiti autorstwa Totmesa, należy ona do najważniejszych starożytnych pełnoplastycznych wizerunków kobiecych przedstawiających panujący ówczesny kanon piękna.

Następnie Grecy zaczęli czerpać inspiracje od Egipcjan, również pragnęli ukazać boskość i ponadczasowość w swoich dziełach, dlatego kobieta z tamtego okresu była przesiąknięta majestatycznością i pewnego rodzaju urokiem, była następnie muzą dla innych artystów. Posągi kobiece nazywano Korami, przedstawiano je jako stojącą, szczupłą dziewczynę o charakterystycznym archaicznym uśmiechu, ubraną w długie szaty, często z kwiatem lub owocem w ręku. Idealnym zobrazowaniem tego kanonu jest rzeźba Tetraktysa - Kora z Akropolu

w typie jońskim. Również ukazywano je jako spektakularne boginie, np. rzeźba Mojry, która dzięki stylowi mokrych szat jest niesamowicie realistyczna. Niestety zobrazowane w tak niezwykle sposób kobiety w życiu codziennym były źle traktowane, jako osoby gorsze od mężczyzn nie posiadały przywilejów jak oni, a ich głównym zadaniem było rodzenie i wychowywanie dzieci.

Po podbojach w II wieku przed naszą erą Rzymianom udało się przejąć wiele cennych dzieł greckich, które były inspiracją do dalszej twórczości. Teraz wyznacznikiem piękna była bogini - Wenus z Milo. W odróżnieniu od swojej antycznej wersji była szczupła z małymi piersiami, ale za to szerokimi biodrami i ramionami. Mimo wspaniałej aparycji i piękna wizualnego, kobiety tylko w tej dziedzinie były doceniane, na co dzień mierzyły się z brakiem szacunku i uprzedmiotowieniem. Za każdym razem kiedy widzę któreś z antycznych dzieł, jestem pod wielkim wrażeniem, że ludziom w tym czasie pomimo tak trudnych warunków, udawało się tworzyć piękne, pełne podniosłości dzieła.

Wkrótce potem nastąpiło średniowiecze, a wraz z nim nadeszły zmiany. Zrezygnowano z majestatycznego przedstawienia kobiety, zamiast niej stosowano skromny i pobożny wizerunek najczęściej jasnówłosej, szczupłej panny o jasnej oprawie oczu i twarzy z bardzo wysokim czołem, które w tym czasie było niesamowicie popularne, do tego stopnia, że kobiety decydowały się na wyskubywanie włosów z czoła, by jak najbardziej je powiększyć. A odziewano je w dwubarstwowe długie suknie w zróżnicowanej kolorystyce. Kobietom udało się uzyskać więcej praw dzięki wykorzystaniu swojego ciała oraz sprytnym intrygom, które dały im większy dostęp do władzy. To właśnie ta kokieteryjność była uwielbiana przez artystów, którzy pod wpływem natchnienia tworzyli piękne kobiece portrety. Ale nie zapomniano również o sferze religijnej, tylko że ich obraz był istnym paradoksem, bo z jednej strony symbolicznie ilustrowano kobiety jako Madonny z dzieciątkiem z powodu kultu Maryi dziewicy, ale również postrzegano je jako wcielenie zła, gdyż kaznodzieje głosili opowieści biblijne o Ewie kuszącej Adama.