

GAZETA AMG

GDAŃSK

1 sierpnia 1993

Rok 3 nr 8 (32)

Czy studenci mogą oceniać swoich nauczycieli?

Uniwersytet Gdański - Akademia Medyczna

Jednym z ważnych elementów w procesie edukacji mogą stać się systematyczne oceny działalności nauczycieli akademickich i efektywności nauczania w poszczególnych katedrach, zakładach i klinikach dokonywane przez studentów.

W wielu uczelniach, w tym na wydziałach lekarskich, w krajach Zachodniej Europy, w USA i Kanadzie wprowadzony został system bieżącego oceniania nauczycieli akademickich.

Komisja Planów i Programu Studiów Wydziału Lekarskiego, której przewodniczę, dla zasięgnięcia opinii dotyczącej rozwiązania wielu problemów dydaktycznych przeprowadziła badanie ankietowe. W ankiecie tej znalazło się pytanie o celowość wprowadzenia badań opinii studentów, dotyczących oceny nauczycieli akademickich i efektywności nauczania przez poszczególne jednostki dydaktyczno-naukowe naszej Uczelni.

W badaniach ankietowych skierowanych do 120 samodzielnych pracowników nauki i doświadczonych adiunktów na pytanie o celowość wprowadzenia ocen wyrażanych przez studentów odpowiedziało 89 respondentów. Za oceną wypowiedziało się 54%, przeciw 46% respondentów.

Czytelników bardziej zainteresowanych badaniami nad celowością ocen przez studentów odsyłam do *Gazety AMG* z dn. 1.09.1991 (1991 nr 9). Może warto tu tylko zacytować dwa skrajne stanowiska:

1. *ankieta nr 2*

doprowadzi to raczej do obniżenia autorytetu nauczycieli, aniżeli do jego podniesienia

2. *ankieta nr 19*

tylko tego rodzaju informacja zwrotna może podtrzymać lub budzić samokrytycyzm. Samoocena nie wystarcza, gdyż rutyna staje się źródłem iluzji, że jesteśmy doskonali. Wynik ankiety może odegrać rolę leczenia wstrząsowego, które daje dobre wyniki, jak uczy doświadczenie psychiatrów.

Po dyskusjach na forum Komisji Planów i Programu Studiów nie podjęto decyzji o wprowadzeniu takich ocen w oparciu o wypowiedzi studentów.

W nielicznych jednostkach naszej Uczelni były i są przeprowadzane badania opinii studentów dla wykorzystywania ich w doskonaleniu i wprowadzaniu zmian we własnym programie i metodach dydaktycznych. Oceny te dokonywane są m.in. w Katedrze i Zakładzie Anatomii Prawidłowej, Katedrze i Zakładzie Medycyny Rodzinnej, Zakładzie Immunopatologii.

Przed 10 dniami miałem okazję (niestety za późno) nawiązać kontakt z prof. dr hab. Brunonem Synakiem, prorektorem ds nauczania Uniwersytetu Gdańskiego - twórcą reformy studiów w tej uczelni. Wśród innowacyjnych działań w modernizacji nauczania w Uniwersytecie Gdańskim znalazła się ankieta skierowana do studentów, w której będą oni wyrażali swoją opinię o działalności poszczególnych nauczycieli akademickich. Pozwalam sobie za zgodą Pana Prorektora udostępnić czytelnikom *Gazety AMG* **Kwestionariusz oceny zajęć dydaktycznych w Uniwersytecie Gdańskim.**

UNIwersytet Gdański



KWESTIONARIUSZ OCENY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

Niniejszy kwestionariusz służy ocenie prowadzonych na Wydziale zajęć. Rzetelna i sprawiedliwa ocena będzie stanowiła ważny czynnik podnoszenia poziomu kształcenia i wzbogacania wartości zajęć dydaktycznych w Uniwersytecie Gdańskim.

Wypełnione kwestionariusze zostaną udostępnione osobie prowadzącej zajęcia dopiero po zaliczeniu przedmiotu.

Bardzo proszę o dokładne wypełnienie kwestionariusza

DZIEKAN

Wydział Kierunek studiów

Przedmiot

Rodzaj zajęć:

1 wykłady, 2 ćwiczenia, 3 konwersatoria, 4 laboratoria, 5 inne.

Rodzaj studiów:

1 stacjonarne, 2 zaoczne, 3 wieczorowe, 4 inne.

Nazwisko i imię osoby prowadzącej zajęcia /ocenianej/

Procent zajęć, w których Pan(i) brał(a) udział:

1 poniżej 50%, 2 50% - 74%, 3 75% - 89%, 4 90% i więcej.

Jaką przypuszczalnie otrzyma Pan(i) ocenę:

1 bardzo dobrą, 2 dobrą, 3 dostateczną, 4 niedostateczną.

Prosimy uważnie przeczytać poniższe stwierdzenia. Po zastanowieniu się przy każdym z nich należy wskazać (zakreślić) jedną odpowiedź, która oznacza, że: "zdecydowanie się zgadzam" /4/, "zgadzam się" /3/, "niezbyt się zgadzam" /2/, "nie zgadzam się" /1/ lub "zdecydowanie nie zgadzam się" /0/ z danym stwierdzeniem.

Stwierdzenia dotyczące ocenianych zajęć:	zdecydowanie się zgadzam /4/	zgadzam się /3/	niezbyt się zgadzam /2/	nie zgadzam się /1/	zdecydowanie się nie zgadzam /0/
1. Formy zajęć były ciekawe i urozmaicone	4	3	2	1	0
2. Prowadzący starał się zainteresować przedmiotem	4	3	2	1	0
3. Zajęcia prowadzone były w sposób komunikatywny i zrozumiały	4	3	2	1	0
4. Wobec studentów prowadzący był życzliwy i pomocny	4	3	2	1	0

Stwierdzenia dotyczące ocenianych zajęć:	zdecydowa- nie się zgadzam /4/	zgadzam się /3/	niezbyt się zgadzam /2/	nie zgadzam się /1/	zdecydowa- nie się nie zgadzam /0/
5. Prowadzący zachęcał do stawiania pytań i wyrażania własnych opinii	4	3	2	1	0
6. Zajęcia były prowadzone sumiennie	4	3	2	1	0
7. Prowadzący był zawsze przygotowany do zajęć	4	3	2	1	0
8. Wymagania wobec studentów zostały jasno określone przez prowadzącego	4	3	2	1	0
9. Prowadzący często sprawdzał przygotowanie studentów do zajęć i opanowanie materiału ^{lx}	4	3	2	1	0
10. Prowadzący dysponuje głęboką wiedzą z tego przedmiotu	4	3	2	1	0
11. Dzięki tym zajęciom poznałem duży zakres nowej wiedzy	4	3	2	1	0
12. Zajęcia uważam za cenną część moich studiów	4	3	2	1	0
13. Ogólnie oceniana osoba jest bardzo dobrym nauczycielem akademickim	4	3	2	1	0
14. Ogólnie były to bardzo dobre zajęcia	4	3	2	1	0

^{lx} punkt ten nie dotyczy wykładów

PYTANIA UZUPEŁNIAJĄCE

1. Jakie są najbardziej pozytywne strony ocenianych zajęć i osoby prowadzącej?

.....

Jakie są słabe strony ocenianych zajęć i osoby prowadzącej?

.....

3. Co należałoby zmienić, udoskonalić?

.....

....., dnia roku

DZIĘKUJEMY !!!

Sprawa oceny zajęć znalazła się w uchwale Senatu Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 28.01.1993 w sprawie reformy studiów, p. 18: "Wprowadza się systematycznie (co najmniej raz w roku) ocenę zajęć dydaktycznych i pracy nauczycieli akademickich przez studentów. Władze Uczelni przygotowują i przekazują Wydziałom ankietę do dnia 31.03.1993 roku. W semestrze letnim 1992/93 zostanie ona przeprowadzona na zasadzie dobrowolności stając się powszechnie obowiązująca od 1 października 1993 roku".

Prof. dr hab. Marek Hebanowski

Jakie kształcenie - takie kadry

Myślę, że ów uproszczony i uwspółcześniony tytuł, będący parafrazą zdania wyjętego z aktu fundacyjnego Akademii Zamoyskiej wybaczy mi jego autor w zaświatach, a które w 1600 r. brzmiało: "zawsze takie Rzeczypospolite będą, jakie ich młodzieży chowanie". Dodatkowo czuję się usprawiedliwiony tym, że myśl tę sparafrazował także Stanisław Staszic w "Uwagach nad życiem Jana Zamoyskiego" (1787): "Takie zwykły być Rzeczypospolite, jakie są obyczaje i wykształcenie obywateli".

Myśl ta ani na jotę nie straciła swej aktualności. Tak przed wiekami, jak i dzisiaj - wszystko zależy od ludzi, od ich wykształcenia, ich śmiałości, "pełno-horyzontalnego" patrzenia na świat z całą jego złożonością, słowem - po prostu - od kadr. Brzmi to jak truizm, ale w tej chwili bardzo mi potrzebny, aby lepiej zrozumiane były sprawy, którym pragnę tu poświęcić trochę uwagi.

Oczywiście - mam tu na myśli kształcenie kadr przede wszystkim dla zawodu farmaceutycznego (choć nie tylko - medycyny także) w szerokim tego słowa pojęciu, jak też i w nieco węższym, kiedy w grę wchodzi "aptekarstwo". To drugie określenie - na szczęście - nie brzmi już pejoratywnie (a brzmiało, brzmiało - radzę sięgnąć pamięcią do lat 50-tych i 60-tych, a nawet jeszcze następnych, kiedy to "aptekarz" był synonimem "sklepikarza"...).

Pytanie zatem zasadne: jakie jest to kształcenie przyszłych kadr do szeroko pojętej farmacji? Czy pięcioletnie studia na wydziałach farmaceutycznych akademii medycznych w Polsce dają nam rzeczywiście "pełnego fachowca" z krwi i kości? Mam w tym względzie "co nieco" wątpliwości. Zresztą nie ja jeden. Już parę ładnych lat temu w jednej z codziennych gazet w Gdańsku (nie pamiętam autora) ukazał się artykuł krytycznie oceniający sposób kształcenia

i przygotowywania do zawodu przyszłych lekarzy, stomatologów i farmaceutów. "To, co zwyczajowo określa się studiowaniem (cytuję z pamięci) - wcale studiowaniem nie jest, ale typowo "szkolnym" uczeniem się od strony do strony na zadany temat. Jaki to ma związek ze studiowaniem? Akceptując taki system uczenia akademie medyczne w Polsce stały się, zapewne wbrew swej woli, "szkółkami", które kształcą przyszłych rzemieślników lekarzy, rzemieślników stomatologów i rzemieślników farmaceutów"!!! Mocno powiedziane (a właściwie napisane). Być może dlatego tak bardzo utkwiło mi to w pamięci, bardziej, aniżeli nazwisko autora artykułu.

Byłbym jednostronny i na dobrą sprawę nieuczciwy, gdybym nie przypomniał innej uwagi cytowanego autora, który stwierdził także, że młodzież studiująca w akademiach medycznych jest przeciążona do granic wytrzymałości fizycznej wieloma różnymi zajęciami i po prostu nie starcza jej już czasu na... studiowanie! W tej sytuacji pozostaje już tylko "uczenie się od strony do strony na zadany temat".

Jawi się tu - widoczna "gołym okiem" - sprzeczność: jak bowiem pogodzić stwierdzenie "przeciążenia" nauką z twierdzeniem, jakoby akademie medyczne kształciły "rzemieślników", a cały proces nauczania nie ma nic wspólnego ze studiowaniem? Z drugiej strony każdemu ze stwierdzeń nie można odmówić pewnych racji. Gdzie zatem "leży" ów przysłowiowy "pies pogrzebany"?

Odpowiedzi nie są tak proste, jak mogłoby się na pierwszy rzut oka wydawać. Dla nikogo przecież nie ulega najmniejszej wątpliwości fakt, że studia lekarskie i farmaceutyczne należą do trudnych, jeśli nie najtrudniejszych spośród wszelkich innych kierunków wiedzy. Powie ktoś w tym miejscu, że "każda liszka swój ogonek

chwali". Niech powie. Ale faktem bezspornym jest, że akademie medyczne są naprawdę "trudnymi" uczelniami, gdzie młodzież mało zdolna nie ma czego szukać. Brzmi to brutalnie, ale taka jest prawda. A jeśli nawet ktoś mniej zdolny znajdzie się w murach takiej uczelni, to jedynie przy bardzo wielkiej pracowitości popartej skrajną niemal ambicją ma szansę "dojechania" do końca studiów. Z kolei jako-tako zdolni mogą się sromotnie "naciąć", jeśli ufni w swe zdolności - pofolgują sobie. Przegrają wówczas z kretelem.

Dlatego tak ważny jest nabór kandydatów na studia medyczne i farmaceutyczne. Przez wiele lat "królował" i - niestety - "króluje" egzamin wstępny w postaci testów i maksymalne zdobycie punktów. Nie sądzę, aby to było najlepsze rozwiązanie. Znam konkretny przypadek, właśnie z AM w Gdańsku, gdzie młody człowiek zdał "na piątkę" (maksymalna ilość dobrych odpowiedzi), za co nawet został wyróżniony specjalnym zaproszeniem na uroczystą immatrykulację podczas równie uroczystej inauguracji Nowego Roku Akademickiego, żeby wkrótce, jeszcze na I roku farmacji (sic!) nie zaliczyć żadnego kolokwium, nie mówiąc już o egzaminie. W końcu zrozumiał, że nie tu jego miejsce i ... zrezygnował. Trochę za późno dojrzał do tej decyzji, swoją osobą zajął przecież komuś miejsce, kto może dałby sobie radę?

Na szczęście na Wydziale Farmaceutycznym zrezygnowano z egzaminu testowego. Parę lat temu - jak pamiętamy - wypróbowano tzw. "konkurs świadectw" maturalnych, oczywiście tych najlepszych, gdzie średnia oceny nie była niższa od 4⁺. W następnym roku akademickim zrezygnowano z tej formy na rzecz egzaminu ustnego z chemii, a w bieżącym - obowiązywał egzamin pisemny z chemii, do którego kandydaci przystąpili anonimowo, będąc oznaczeni tylko ... numerami. Jakby nie patrzeć na sprawę - jest to na pewno lepsza forma sprawdzenia wiedzy, aniżeli testy. Co ciekawe - forma "konkursu świadectw" dała bardzo dobre wyniki, jest to bowiem jeden z lepszych roczników przyjętych na studia! To powinno dać dużo do myślenia ośrodkom decydenckim...

Na chwilę wróć jeszcze do sprawy uczenia się studentów "od strony do strony" na zadany temat. Z jego efektami miałem okazję zetknąć się osobiście. Na egzaminie pisemnym, kończącym wykładanie przedmiotu jedna ze studentek, po przeczytaniu pytania - wstała i

głośno powiedziała: "a tego nie było na wykładzie" (sic!). "Nie pamiętam już - replikowałem - było, czy nie było, ale coś mi się zdaje, że to pani nie było na wykładzie. Ot i przykreść..."

Na marginesie tego wydarzenia pozwolę sobie przypomnieć jedno z pierwszych "żelaznych" pytań na egzaminie ustnym, jakie lubił zadawać studentom jeden z profesorów Uniwersytetu Jagiellońskiego:

"Z czego się pan/pani przygotował/a do egzaminu?" Jeśli odpowiedź brzmiała: "A z notatek wykładowych pana profesora" - student/ka z hukiem wylatywał/a za drzwi, a za nim/nią Indeks!

Dziś wiem - o co temu profesorowi chodziło. Otóż wykład (który studenci notują, albo i nie), jest tylko "drogowskazem", "przetarciem szlaku" w temacie. Ale jego dogłębnym przestudiowaniem ma się zająć student. I to wszystko. "Aż" wszystko!

Oczywiście - bardzo ważną sprawą jest program nauczania na poszczególnych latach studiów lekarskich, stomatologicznych i farmaceutycznych. Czy jest on właściwy, czy należałoby coś zmienić, coś dodać, czy - wręcz przeciwnie - coś ująć? Jest to kwestia otwarta i do dyskusji, pod jednym wszakże warunkiem, że będzie to dyskusja poważna.

Tak, poważna. I wiem, co piszę. Bodajże 3-4 lata temu studenci dwóch ostatnich lat Wydziału Lekarskiego zorganizowali z własnej inicjatywy zebranie, którego myślą przewodnią było ... odchudzenie programu nauczania. Z czego zaś program miał być "odchudzony"? A no z... chemii, biochemii, fizyki, higieny, dietetyki ("po co nam znajomość kaloryczności pokarmów"!!) i czegoś tam jeszcze. Przyznaję, że słuchałem tych wynurzeń niemal z rozdziawioną gębą...

W pierwszej chwili chciałem nawet zabrać głos w dyskusji, ale... dałem sobie spokój. Przecież byłoby to przysłowiowe "mówienie dziada do obrazu", zwłaszcza, że ten "obraz" robił wrażenie bardzo zadufanego w sobie! No cóż - takie będą Rzeczypospolite, jakie ich młodzieży chowanie...

Na zakończenie uwaga ostatnia. Od samego początku, tj. od czasu, kiedy na wydziałach farmaceutycznych w Polsce wprowadzono od IV roku studiów tak zwane "kierunki specjalizacyjne" (analiza kliniczna, analityka farmaceutyczna, farmacja apteczna, zielarstwo i inne), miałem - i mam - poważne wątpliwości, co do sensu istnienia ich na studiach. Komu właściwie ten "numer" ma służyć? Studentom? Bardzo

wątpię. Raczej urzędnikom ministerialnym, którzy to wprowadzili - chyba dla lepszego "samopoczucia się": proszę - jak dbamy o kadry, jak chcemy je "dowartościować" w oczach społeczeństwa pokazując - jacy to niby farmaceuci "wszechstronni"! Do diabła z taką "wszechstronnością".

A jeśli już mamy rozumować tymi kategoriami, to - proszę bardzo - należy szybko wprowadzić określone specjalizacje na wydziałach lekarskich i też poczynając od IV roku studiów. A mamy w czym wybierać: chirurgia, interna, ginekologia, okulistyka... (długo mógłbym tu wyliczać kolejne "specjalności"). Byłaby to jakaś "konsekwencja" w postępowaniu, choć nieważne - czy bardzo sensowna.

Otóż - głośno krzyczę NIE! Młody człowiek, uzyskując dyplom lekarza otrzymuje pewien zasób wiedzy lekarskiej ogólnej i już wysoce specjalistycznej (inaczej nie dostałby dyplomu). Z tą wiedzą ogólną podejmuje roczny staż, aby potem podjąć zasadniczą decyzję, kim chce zostać naprawdę: chirurgiem, internistą, okulistą, ginekologiem itd., itd. do dyspozycji ma dziesiątki różnych i często bardzo wąskich specjalności.

Dlatego uważam, że 5-letnie studia farmaceutyczne również winny być ogólne, niemniej w

swej "ogólności" wysoce specjalistyczne, dające młodemu magistrowi farmacji podstawowy i niezbędny pakiet wiadomości teoretycznych i praktycznych. Na tyle jednak wystarczających, aby mógł podjąć pracę wszędzie - w aptece, w przemyśle, zielarstwie, w różnego rodzaju laboratoriach (klinicznych, farmaceutycznych, żywnościowych, stacjach sanepidowskich i in.). Nic też nie stoi na przeszkodzie, aby w dziedzinach wybranych zdobywał specjalizacje na I i II stopień. Co zaś wybierze, a to jego prywatna sprawa. Oczywiście - nie można tu wykluczyć przypadku, bywa też, że i "ślepego iosu", który - często niezależnie od woli i "chcenia" - kieruje człowiekiem. Znam wiele przypadków studentów, którzy - na przykład - wybrali kierunek analizy klinicznej w nadziei, że po studiach znajdą stosowną do posiadanej specjalizacji pracę - w efekcie "ładowali" w aptecę - szczęśliwi, że choć na taką pracę "się załapali". Tylko wówczas - chcąc nie chcąc - musieli się wdrożyć do "farmacji aptecznej". Warto o tym wszystkim pamiętać, zwłaszcza TERAZ; kiedy wkraczamy w realny świat, nazywany przez ekonomistów po prostu RYNKIEM PRACY!

Dr farm. Aleksander Drygas

X Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych, Gdańsk, 23-25.06.1993

Biblioteka Główna AMG była po raz drugi gospodarzem ogólnopolskiej konferencji, która zgromadziła przedstawicieli bibliotek głównych akademii medycznych, bibliotek instytutowych, naukowych bibliotek Trójmiasta, Zakładu Informatycznego STRATUS oraz gości z zagranicy, reprezentujących zachodnie firmy pośredniczące w prenumeracie czasopism. Była to jubileuszowa konferencja, przygotowano ją więc nad wyraz starannie zarówno od strony merytorycznej jak i pozaoficjalnej.

Wkład firm sponsorujących: SWETS a. ZEITLINGER GmbH z Frankfurtu, LANGE u. SPRINGER z Berlina, FAXON EUROPE z Amsterdamu i STRATUS z Poznania pozwolił na uatrakcyjnienie całego spotkania.

W pierwszym dniu obrad tematem wiodącym była "Działalność naukowa bibliotek medycznych". Referat wprowadzający "Gdańsk po raz drugi. Zamierzenia i dokonania współpracujących bibliotek medycznych" wygłosiła mgr Józefa de Laval. Był on próbą syntezy osiągnięć merytorycznych i organizacyjnych bibliotek medycznych, których współpraca w obecnej formie ma swój początek w pamiętnym 1981 roku.

Referaty wygłosili również dr Alfred Puzio z Biblioteki Śląskiej AM w Katowicach, mgr Bolesław Howorka z Biblioteki AM w Poznaniu, dr Edward Pigoń z Głównej Biblioteki Lekarskiej w Warszawie.

Jak w swym wystąpieniu dr A. Puzio podkreślił, kierunki i tendencje współczesnego bibliotekar-

stwa medycznego muszą uwzględniać dynamiczny rozwój medycyny, farmacji, nauk pokrewnych, postęp w telekomunikacji i środkach przekazu, a także - co najistotniejsze w chwili obecnej - rozwój automatyzacji w światowym bibliotekarstwie, ze szczególnym uwzględnieniem informacji naukowej.

Biblioteki polskie wprowadzają komputeryzację. Oczekuje się, iż zmniejszy ona koszty funkcjonowania bibliotek, ograniczy zatrudnienie, skróci czas opracowania zbiorów, usprawni korzystanie z katalogów, ułatwi wypożyczenia lokalne i międzybiblioteczne. By te efekty osiągnąć potrzeba nie tylko wielu lat pracy i wysokich nakładów, ale także - i to jest chyba najpilniejsze - zintegrowanych działań wszystkich bibliotek medycznych. Temu właśnie problemowi poświęcony był drugi dzień konferencji zatytułowany "Komputeryzacja procesów biblioteczno-informacyjnych w bibliotekach medycznych". Referat dr Jadwigi Łuszczynskiej z Biblioteki UG - "Biblioteka Główna Uniwersytetu Gdańskiego jako uczestnik komputerowego systemu VTLS" był wprowadzeniem do żywej dyskusji na temat systemu dostosowanego do wielkich zbiorów o zróżnicowanej tematyce. Biblioteka UG jest jedną z czterech bibliotek uczelnianych (obok Bibliotek: Jagiellońskiej, UW, AG-H), która zakupiła system VTLS - (Virginia Tech Library System). Czy biblioteki medyczne też ten system zakupią? Dziś jeszcze odpowiedź na to pytanie nie jest jednoznaczna. Projekt jest gorąco dyskutowany i choć nęcąco wygląda propozycja Fundacji Mellonów, która chce stworzyć, przynajmniej wstępnie, korzystne warunki finansowe, to jednak w środowisku bibliotekarzy obserwuje się bardzo ostrożne stanowisko w tej sprawie. Monotematyczność zbiorów bibliotek medycznych daje możliwości włączenia się również w systemy inne, mniejsze. A ponadto dość charakterystyczny, już nie tylko dla bibliotekarzy, jest sceptycyzm, z jakim podchodzi się do zagranicznych sponsorów, którzy rzekomo za darmo albo za niewielką odpłatnością oferują sprzęt i oprogramowanie. Rezerwa do systemu VTLS ma przede wszystkim źródło w kosztach

zakupu i utrzymania, a także w tym, że do tej pory jeszcze w pełni nigdzie nie działa; stąd też trudno rozpoznać zarówno ewentualne braki jak i zalety, które mogą ujawnić się w czasie eksploatacji. A może i nieobojętna jest promocja wreszcie polskiej myśli.

Chociaż zdania w tej materii są podzielone, to bibliotekarze muszą zdecydować o wyborze takiego systemu komputerowego, który w sposób optymalny zaspokoi potrzeby użytkowników - lekarzy. Dlatego jeden z wniosków konferencji dotyczył powołania komisji, która w czasie możliwie najkrótszym zapozna się z propozycjami polskich rozwiązań technicznych, m.in. takich systemów, jak SOWA, LECH, SOB 4.1, które oprócz dobrego poziomu technicznego gwarantują stosunkowo niskie koszty.

Światowe tendencje i stan aktualny automatyzacji polskich bibliotek medycznych omówili w kolejnych referatach: lek. med. Dariusz Kuźmiński z Głównej Biblioteki Lekarskiej i dr Eugeniusz Janowicz z Biblioteki AM w Bydgoszczy. Natomiast przedstawiciele Zakładu Informatycznego STRATUS z Poznania dr Franciszek Perz, dr Jan Kaczmarek i mgr Anna Dembińska zaprezentowali nowe tendencje w zakresie tworzenia baz medycznych na CD-ROM oraz działanie poczty elektronicznej i jej rolę w naukowej informacji medycznej.

W godzinach popołudniowych odbywały się prezentacje zachodnich firm pośredniczących w prenumeracie czasopism zagranicznych.

Co z tej konferencji wynika dla środowiska medycznego, którego praca naukowa winna znajdować bazę w bibliotece?

Zasadnicza sprawa to świadomość nadążania bibliotek medycznych za duchem epoki, w której szybkość podawania informacji zawsze być powinna na wagę życia. Informacja o postępie nauk medycznych musi docierać do lekarza, póki jeszcze pacjent potrzebuje pomocy. Temu zadaniu biblioteki medyczne muszą sprostać i zapewne ta konferencja też będzie miała w realizacji tego celu swój udział.

Mgr Danuta Gołębiowska

153.19.64.1

czyli małe co nieco o sieciach komputerowych

1. Jak działa sieć komputerowa

Europejska Akademska Sieć Komputerowa (EARN - European Academic & Research Network) łączy komputery większości uczelni i placówek naukowo-badawczych Europy Zachodniej, umożliwiając nowoczesną komunikację między nimi. Najpopularniejszą usługą oferowaną w sieci jest poczta elektroniczna. Możliwe są również tzw. konferencje, czyli bezpośrednia wymiana komunikatów między kilkoma osobami siedzącymi przy komputerach w różnych miejscowościach, dostęp do zasobów odległych komputerów, czyli możliwość zaglądania do baz danych czy zdalnego uruchamiania specjalistycznych, inaczej niedostępnych programów.

Aby korzystać z elektronicznej poczty, nadawca i adresat muszą mieć swój komputerowy adres. Po przygotowaniu danych do wysłania w postaci zbioru na dysku - może to być tekst listu, publikacji, dane statystyczne czy nawet program (własny lub taki, który wolno rozpowszechniać - tzw. shareware) - nadawca uruchamia odpowiedni program pocztowy, podając mu nazwę zbioru do przesłania i docelowy adres (mail box). Resztą zajmują się komputery, znajdujące się na trasie między nadawcą a odbiorcą. Po dotarciu do komputera adresata zbiór zostaje zapisany na dysku. Adresat dostaje przy tym informację na monitorze, że otrzymał przesyłkę i może ją odczytać. Dzięki odpowiednim zabezpieczeniom w systemach operacyjnych dostęp do przesyłanych danych mają tylko: nadawca, adresat i ewentualnie administratorzy sieci.

Adres serwera poczty Akademii Medycznej umieściliśmy w tytule niniejszej publikacji. Oprócz pokazanej postaci cyfrowej, adres może mieć również postać mnemoniczną. Dla naszego serwera wygląda ona następująco: AMED01.amg.gda.pl (duże i małe litery mają tu znaczenie).

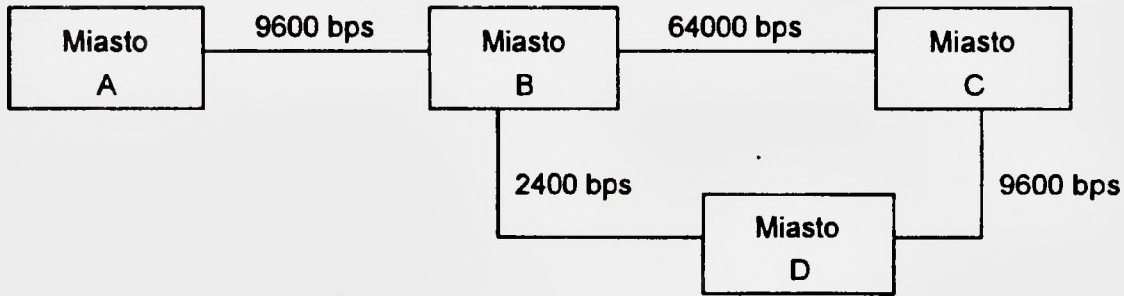
Czas przesyłania informacji w sieciach rozległych (bo do takich należy EARN) zależy od kilku czynników:

- - rozwiązań technicznych - prędkości transmisji danych w kablu, szybkości procesorów komunikacyjnych na trasie itp.
- - odległości między nadawcą a odbiorcą, co jest związane z liczbą pośrednich węzłów sieci, przez które musi przejść przesyłana informacja,
- - obciążenia sieci - im więcej przesyłanych informacji, tym większe kolejki tworzą się przed łączami o mniejszej przepustowości.

Możliwa jest łączność natychmiastowa, czyli przesyłanie wiadomości w czasie pojedynczych sekund (często ma to miejsce), jednak zwykle przy transmisjach międzynarodowych czasy przesyłania są rzędu kilkunastu lub kilkadziesiątu minut.

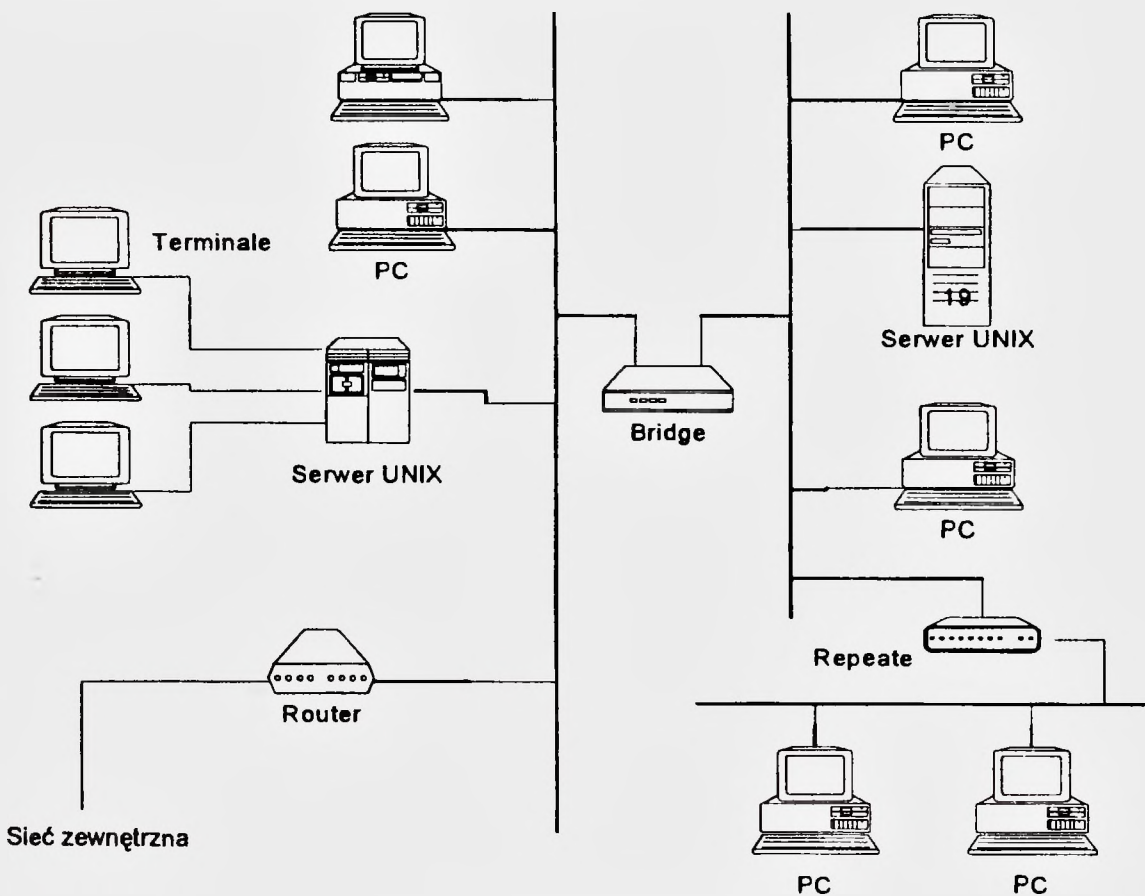
2. Jak zbudowana jest sieć

W dzisiejszych sieciach można wyodrębnić strukturę hierarchiczną. Na najwyższym poziomie mamy linie transmisyjne łączące duże ośrodki (np. miasta). Jest to tzw. sieć rozległa - WAN (Wide Area Network). Prędkość przesyłania przez te linie jest stosunkowo mała. Na terenie Polski jest to na razie 9600 bps (bitów na sekundę), co pozwala przesłać ok. pół strony maszynopisu na sekundę. Planuje się obecnie przechodzenie na linie o prędkości 64000 bps.



Rys. 1. Przykładowa sieć rozległa

Na najniższym poziomie hierarchii mamy do czynienia z sieciami lokalnymi - LAN (Local Area Network). Standardem stały się na tym poziomie sieci typu ETHERNET lub rzadziej TOKEN RING. Możliwy jest w nich transfer danych z prędkością ok. 10 Mbps (milionów bitów na sekundę). Ograniczeniem jest tu długość pojedynczej gałęzi sieci (np. dla kabla koncentrycznego 300 m). Dlatego też zwykle sieci lokalne zbudowane są z wielu gałęzi łączonych dodatkowymi, specjalnymi urządzeniami (bridge, repeater). W dobrze zaprojektowanej sieci lokalnej z serwerami odpowiedniej mocy czasy przesyłania danych są rzędu ułamków sekundy.

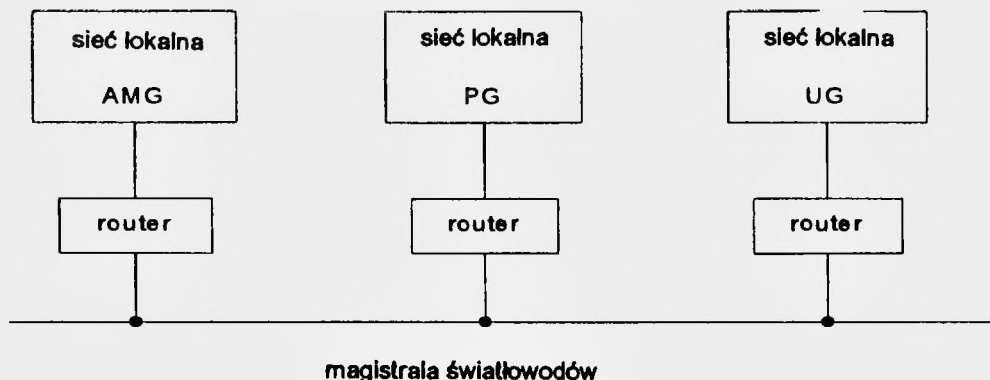


Rys. 2. Przykładowa sieć lokalna

Obecnie zaczęto dodatkowo wyróżniać pośrednią część struktury całej sieci tzw. MAN (Metropolitan Area Network), czyli sieć miejską. Jest to w gruncie rzeczy zmodyfikowana sieć rozległa łącząca sieci lokalne kilku instytucji w obrębie jednej metropolii. Modyfikacja polega na zastąpieniu powolnego łącza typu telefonicznego szybką, dedykowaną linią światłowodową. Okazało się to opłacalne przy stosunkowo niedużych (rzędu kilku do kilkudziesięciu kilometrów) odległościach

występujących w obrębie miasta. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie prędkości transmisji od kilku do 100 Mbps, a w przyszłości jeszcze większych.

Przy takich prędkościach transmisji wszystkie zasoby sieci (serwery, dyski, specjalizowane urządzenia czy programy) stają się dostępne dla każdego uprawnionego użytkownika - tak jak w sieci lokalnej.



Rys. 3. Sieć metropolitalna

3. Sieć komputerowa w Trójmieście

Trójmiejska Wydzielona Naukowo-Akademicka Sieć Komputerowa staje się siecią metropolitalną. Fundacja Rozwoju Nauki Polskiej przeznaczyła na ten cel znaczącą sumę pieniędzy. Na spotkaniu przedstawiciele uczelni trójmiejskich dokonano wstępnych ustaleń dotyczących ich wykorzystania. Szczegóły tych ustaleń zawarte są w umowie podpisanej przez rektorów 1 czerwca 1992 r.

Podstawowym zadaniem na ten rok jest przyłączenie sieci lokalnych uczelni i placówek naukowych Trójmiasta do kabla światłowodowego na osi Gdańsk-Gdynia. W tym samym czasie poszczególne placówki, we własnym zakresie, prowadzą prace projektowe i instalacyjne dotyczące ich sieci lokalnych. Prace te znajdują się obecnie na różnych etapach zaawansowania. UG i PG posiadają działające sieci lokalne. AMG jest w zaawansowanej fazie przygotowywania inwestycji związanej z połączeniem budynków nowoczesną siecią światłowodową.

Akademia Medyczna została wyposażona w serwer poczty elektronicznej (DECstation 5000/240), a także router, czyli urządzenie pozwalające połączyć sieć lokalną AMG z siecią rozległą, (CISCO Systems AGS+). Te urządzenia, wraz z pozostałym sprzętem pomocniczym, stanowią załączek nowoczesnego Centrum Komputerowego AMG (które raczej należałoby nazywać Centrum Zarządzania Siecią Lokalną AMG).

4. W najbliższej przyszłości

Najpierw uruchomiona zostanie sieć oparta na połączeniach telefonicznych. Będzie to wymagało wyposażenia każdego chętnego do korzystania z usług poczty w modem telefoniczny i odpowiedni program. Centrum komputerowe będzie (według zapewnień Dyrekcji AMG) dysponowało sześcioma numerami wewnętrznymi, pod którymi (przy pomocy komputera PC, modemu i odpowiedniego oprogramowania) będzie możliwe skorzystanie z usług oferowanych przez serwer poczty.

Następnym krokiem będzie bezpośrednie podłączenie komputerów do sieci. Taka możliwość zaistnieje po wykonaniu okablowania strukturalnego na terenie AMG.

5. Trochę o planach i możliwościach

Bardziej szczegółowe rozważania na temat rozbudowy sieci wydają się być na razie przedwczesne. Warto jedynie zaznaczyć, że wszystkie inwestycje związane z budową infrastruktury sieci lokalnej jako fragmentu globalnej sieci akademickiej, w sposób naturalny tworzą również podstawę do budowy systemu zarządzania i przepływu danych między klinikami i laboratoriami szpitala.

Przy pewnej wielkości działającej sieci lokalnej moc zakupionego serwera okaże się nie wystarczająca dla jej sprawnego funkcjonowania. Konieczna będzie rozbudowa komputera centralnego (przez dodanie dysków i procesora) lub jego wymiana na nowy. Przy czym obecny można będzie wykorzystać jako dodatkowy węzeł sieci odciążający komputer centralny.

Wszystkich zainteresowanych poruszonymi tematami zapraszamy do współpracy. Chętnie udzielimy szczegółowych informacji. Ponadto, dzięki uprzejmości Redakcji *GazetyAMG*, będziemy się starali informować Państwa na bieżąco i możliwie szczegółowo o wszelkich działaniach związanych z postępującą informatyzacją Akademii Medycznej.

Andrzej Strug, Michał E. Burka
SQLab sp. z o.o., tel. 478-222 w.1033

Wypadkowość w kolejnictwie

Fragmety referatu wygłoszonego na konferencji naukowej Sekcji Medycyny Komunikacyjnej PTL w Gdyni 12 maja 1993 r.

Okolo 70% wypadków kolejowych powstaje wskutek naruszenia zasad bezpieczeństwa ruchu przez człowieka. Okolo 30% wypadków powstaje w następstwie wykolejenia z przyczyn technicznych. Mimo dramatycznego charakteru niektórych wypadków kolejowych z uwagi na większą liczbę ofiar, globalna liczba zabitych i rannych w wypadkach pociagowych jest wielokrotnie niższa od liczby ofiar w wypadkach drogowych.

I tak: w roku 1990 w wypadkach pociagowych zginęły 24 osoby, a rannych było 178 osób. W analogicznym okresie w wypadkach drogowych ofiar śmiertelnych było 7333, a rannych 59611 - wg Biura Ruchu Drogowego KG Policji.

Wg Głównego Inspektoratu Bezpieczeństwa Ruchu Kolejowego w ciągu ostatnich 10 lat liczba wypadków pociagowych spadła o połowę z 1469 w 1980 r. do 759 w 1990 r. Liczba ofiar również uległa zmniejszeniu z 88 zabitych i 251 rannych w 1980 r. do 24 zabitych i 198 rannych w 1990 r. W uproszczeniu można przyjąć, że brak czujności pracowników, lub rzadziej niesprawność psychosomatyczna są tymi czynnikami, które doprowadzają do błędów w pracy i wypadków. Są nimi monotonia i znużenie

oraz zaburzenia w funkcjonowaniu narządów zmysłów.

Służba zdrowia PKP stosuje od lat systematyczną ocenę stanu zdrowia maszynistów ze szczególnym uwzględnieniem narządu wzroku, słuchu oraz badań psychotechnicznych. Innym postępowaniem jest odpowiednia organizacja pracy i wypoczynku maszynisty, który nierzadko kilka dni przebywa w służbie poza domem rodzinnym.

Celem wymuszenia wzmożonej czujności maszynisty w czasie jazdy instalowane są w elektrowozach i lokomotywach urządzenia czujności. Należą do nich: samoczynne hamowanie punktowe i czuwaki aktywne. W ostatnich 2 latach podjął działalność w Ministerstwie Zdrowia i Opieki Społecznej zespół do spraw organizacji pomocy doraźnej w odniesieniu do wypadków drogowych. Planuje się udział Policji w ratownictwie przedlekarskim ofiar tych wypadków, problematyka organizacji ratownictwa w wypadkach masowych, również kolejowych, znajduje się w kręgu zainteresowania tego zespołu.

Doc. dr hab. med. Jerzy Niedziółka (Warszawa)

Informacje, informacje...

Rekrutacja w AMG

	Wydział Lekarski	Oddział Stomatologiczny	Wydział Farmaceutyczny	Wydział Biotechnologii
Limit przyjęć	220	60	120	30
Liczba przyjętych osób	241	73	120	30+4*
Liczba kandydatów	687	296	198	37
Wymagana ilość punktów	100	95	58	

* wolni słuchacze

Z Działu Spraw Osobowych otrzymaliśmy następujące informacje:

Na stanowisko profesora nadzwyczajnego powołano następujące osoby:

z Wydziału Lekarskiego

dr hab.med. Alicja Księżopolska-Kaczorowska

dr hab. med. Marek Słomiński

dr hab. med. Stanisław Mazurkiewicz

dr hab. med. Jan Stępiński

dr hab. med. Waldemar Placek

dr hab. med. Adam Włodarkiewicz

dr hab. n. med. Jadwiga Sadlak-Nowicka

z Wydziału Farmaceutycznego

dr hab. farm. Wojciech Cisowski

* * * * *

Długoletni pracownicy Uczelni

W II kwartale 1993 r. osiągnęli jubileusz

45 lat pracy w AMG:

prof. dr hab. med. Mariusz Żydowo

40 lat pracy w AMG:

prof. dr hab. farm. Jadwiga Purzycka-Prejs

prof. dr hab. med. Eugeniusz Sieńkowski

25 lat pracy w AMG:

prof. dr hab. med. Eugenia Częstochowska, p. Paweł Magrian,

dr n. med. Halina Nowalska-Kwapisz, p. Paweł Rybiński,

prof. dr hab. med. Janina Suchorzewska, dr med. Maria Taraszewska-Czarnowska

20 lat pracy w AMG:

dr n. med. Ewa Borowska-Afeltowicz, dr med. Andrzej Frydrychowski, p. Marian Goyke,

dr farm. Anna Kędzia, dr farm. Anna Kraczkowska, dr med. Jerzy Lasek, p. Łucja Radziwiłł

Polskie Towarzystwo Badań nad Miażdżycą

Powstało nowe stowarzyszenie: Polskie Towarzystwo Badań nad Miażdżycą. Jego zadaniem, jak głosi statut, jest m.in. "Prowadzenie badań nad miażdżycą i jej objawami klinicznymi oraz podejmowanie działań profilaktycznych. Upowszechnianie wyników badań oraz postępu w dziedzinach metod leczniczych".

W czerwcu, w Kazimierzu Dolnym odbył się I Zjazd PTB n M, na którym m.in. wybrano Zarząd Towarzystwa (prezes prof. Marek Naruszewicz) i zaakceptowano termin i program kolejnego zjazdu w 1994 r. w Kołobrzegu z udziałem gości z zagranicy.

Statut przewiduje istnienie oddziałów regionalnych. W Gdańsku takiego oddziału nie ma. Zainteresowani proszeni są o skontaktowanie się z prof. dr Tadeuszem Badzio, PSK 1, budynek 28, p. 10, tel. wewn. 15-77 lub 15-70.

Prof. dr hab. Tadeusz Badzio

Apel do Rady Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Gdańsku

Rada Pedagogiczna Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Akademii Medycznej w Gdańsku zwraca się z apelem do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego o rozpatrzenie możliwości przywrócenia obowiązkowego wychowania fizycznego dla studentów II roku. Stwierdzenie, że wychowanie fizyczne może być prowadzone na zasadzie zajęć fakultatywnych, dobrowolnych, tak jak na uczelniach zachodnich, uważamy za komunał. Ani studenci, ani uczelnie nie są przygotowane do realizacji takiej formy zajęć. Nasze społeczeństwo jest zaniedbane, nie tylko pod względem nawyków i wychowania w kulturze fizycznej. To właśnie zajęcia prowadzone przez Studium WFIS mogą im pomóc dobrze przetrwać te rozchwiane czasy, tak od strony fizycznej jak i psychicznej. Akademie medyczne są uczelniami specyficznymi - w obiegowej opinii ich absolwenci tworzą swego rodzaju elitę, ciesząc się dużym autorytetem społecznym. Właściwa realizacja wychowania fizycznego tej grupy ludzi może przyczynić się w znacznym stopniu do upowszechnienia idei kultury fizycznej w całym społeczeństwie. Decyzję o zawieszeniu obowiązkowych zajęć wychowania fizycznego dla studentów II i III roku Wydziału Lekarskiego uważamy za pochopną i jeszcze raz apelujemy do Wysokiej Rady o jej ponowne rozpatrzenie.

Mgr Aleksander Stankiewicz

Listy do Redakcji

Uprzejmie proszę o umieszczenie informacji o aparaturze otrzymanej od firmy HOYER BREMEN. Przekazano ją nam w dniu 30.06.1993 r. w budynku Rektoratu w obecności Rektora, Prorektora i Dziekana Wydziału Lekarskiego i władz administracyjnych AMG.

Uzyskano dwa aparaty:

1. Ultradźwiękowy nóż chirurgiczny o wartości 75 000 DM Ultrasonic Surgical System Model DX 101 Maintenance Manual. Urządzenie to:
 - pozwala na bezkrwawe rozdziałanie tkanek mięsnych takich, jak: wątroba, śledziona, nerka. Skracza czas operacji oraz pozwala na precyzyjne i bardziej radykalne usunięcia zmian nowotworowych umiejscowionych w wątrobie i nerce.
 - zmniejsza niebezpieczeństwo krwotoku śródoperacyjnego i wstrząsu pooperacyjnego
 - skraca wydatnie czas zabiegu i ogranicza wskazanie do zastosowania zacisków naczyniowych
 - pozwala na bardziej precyzyjne wycięcie zmian w strefach granicznych niemożliwych do anatomicznego rozdzielenia
 - w przypadkach urazów wątroby pozwala na zredukowanie ich rozmiarów o szereg segmentów i zapobiega takim powikłaniom, jak martwice, wczesne i późne krwotoki pooperacyjne.

2. Aparat Lifetec B 160 o wartości około 12 000 DM. Jest to aparat do wspomagania oddychania w przypadkach niedomogi oddechowej różnego typu. Urządzenie to jest szczególnie przydatne po operacji u dzieci w okresie budzenia się ze snu narkotycznego, kiedy oddech jest jeszcze niewydolny.

Ponadto urządzenie to może być zastosowane w ograniczonym czasie zastępczo - jako respirator.

Prof. dr hab. Czesław Stoba

Szanowny Panie Profesorze!

Uprzejmie informuję, że w sygnowanych przeze mnie tekstach w nr 7 (31) *Gazety AMG* znalazło się kilka błędów wypaczających nieco moje myśli. W zdaniu na str. 5 "Z drugiej strony, system elekcyjny polega na powierzeniu pełnego zaufania elektorom - zarówno wybieralnym, jak i kwalifikowanym z racji statutu akademickiego" winno być "statusu". Na tej samej stronie, w zdaniu "Stawiane często członkom Uczelnianej Komisji Wyborczej pytania odnośnie zasadności przyjętych propozycji w składzie Uczelnianego Kolegium Elektorów, preferowania przez obowiązujące przepisy tych czy innych postaw i motywacji wśród elektorów itd., nie były właściwie adresowane" winno być "proporcji". W zdaniu na str. 8 "Był to człowiek pracy, skromny i wielce innym życzliwy" zamiast słowa "pracy" było oryginalnie "prawy".

Przyzna Pan Profesor, że wymienione błędy (przecież nie przypuszczam, że celowe korekty) nie przyczyniają się do zwiększenia klarowności opisu, ani do poprawy opinii o mnie, jako styliście. Równocześnie pragnę zapewnić, że moja pedanteria nie wpływa na głębokie uznanie, jakie żywię do kierowanego przez Pana Profesora zespołu redakcyjnego za wysoki poziom chętnie i powszechnie czytanej *Gazety AMG*.

Z wyrazami głębokiego szacunku
Prof. dr hab. Roman Kaliszan

Za powstałe błędy serdecznie Pana Profesora przepraszamy.

Redakcja

*Wykaz aparatury zakupionej i otrzymanej w darze w miesiącu czerwcu 1993
dla Uczelni i Szpitali Klinicznych*

Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Pompa strzykawkowa SEP 11S Pulsoksymetr N-180 z wyposażeniem	14.900.000,- 52.652.900,-	fundusz zasadniczy St-64
I Klinika Chirurgii (PSK 1) Komputer IBM 386/40	20.000.000,-	DAR - Zakłady Przemysłu Dziewiarskiego FALA
Klinika Chirurgii Onkologicznej Uchwyt jamy brzusznej AESCULAP Rozpieracz odbytnicy BV585R	9.055.000,- 9.678.000,-	SPONSOR - Akademia Medyczna, Lublin
I Klinika Chorób Dzieci (PSK 1) Pompa infuzyjna SEP 11S	29.800.000,-	fundusz zasadniczy

I Klinika Chorób Psychicznych Komputer osobisty Notebook Acer 386S	35.555.000,-	W-44
Klinika Gastroenterologii Kserokopiarka Rank-Xerox	23.000.000,-	SPONSOR - POLMOS, Starogard Gdański
Klinika Kardiologii Komputer 386 DX Płuco-serce f-my Gambio	25.150.000,- 1.334.768.000,-	St-52 fundusz zasadniczy
Klinika Neurologii Dorosłych Autoklaw Prestige Medical	15.000.000,-	środki budżetowe 8512
Zakład Diagnostyki Chorób Serca i Naczyń Zestaw do prób wysiłkowych z bleźnią typ CASE-15 Magnetowid OPC VC 3	486.370.000,- 91.021.600,-	dostawa ze środków MZIOS fundusz zasadniczy
Zakład Medycyny Nuklearnej Komputer 386 DX/40	21.550.000,-	TEMPUS JEP 4733
Zakład Anatomii Digitizer Summasketch III Telewizor color BIAZET	13.850.000,- 7.900.000,-	G-18 fundusz zasadniczy
Zakład Biochemii Komputer 486 DX/33 Stabilizator napięcia model 5575-2V Kserokopiarka Canon NP 1020	33.000.000,- 10.085.700,- 25.300.000,-	W-32 St-41 W-93
Zakład Biochemii Klinicznej Komputer Gullpin 386 (3 szt.)	84.594.000,-	fundusz zasadniczy
Zakład Histologii Drukarka Epson LQ-100 Program komputerowy S 3151 Sigmaplot 5.0	5.976.000,- 11.282.000,-	W-976 fundusz zasadniczy
Zakład Fizjologii Czujnik ciśnienia krwi Stadham P-23 (2 szt.) Czujnik ciśnienia krwi Stadham P-23	32.000.000,- 16.000.000,-	W-37 fundusz zasadniczy
Zakład Immunopatologii Kserokopiarka Canon NP 6010	24.460.000,-	St-68
Zakład Medycyny Rodzinnej Komputer 486DX/33 Drukarka Epson LQ1070	35.000.000,- 12.500.000,-	St-72 St-72
Zakład Chemii Fizycznej Modernizacja chromatografu gazowego 104 Pye Unicam	11.974.000,-	St-3
Zakład Technologii Chem. Środków Leczniczych Waga elektroniczna A200A	7.200.000,-	W-79
Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Silnik łodziowy "Mercury 15"	40.600.000,-	fundusz zasadniczy
Dział Księgowości Komputer Gullpin 386/33	18.864.000,-	fundusz zasadniczy
Dział Transportu Samochód żuk - diesel Samochód dostawczy żuk	116.076.000,- 111.180.000,-	fundusz zasadniczy fundusz zasadniczy
Dział Wydawnictw Kserokopiarka Canon NP 3050	81.400.000,-	fundusz zasadniczy

Ogród poetów

Patrzysz, lecz czy na mnie
 Mówisz, ale nie do mnie
 Myśl obecna lecz daleko
 I gdy chodzisz nogi Twoje
 nie wybijają tego rytmu
 Każdego gestu mową
 dla mnie
 ...się łudzę
 Każde słowo chciałbym
 ...przeze mnie
 Każdy uśmiech pragnąłbym
 ...żeby mój
 lecz nie żądam
 i tylko czekanie ...
 uśmiechając umieram.

Tak naprawdę
 to niewiele mnie obchodził czy się zdecydujesz
 nic się nie zmieni
 bez początku
 to jest koniec dla ciebie
 Nic już dla mnie nie znaczą
 spojrzenia oczu jasnych
 usta tak czerwone
 czule ręce ...

Zapamiętam ...
 Twój uśmiech na pewno...
 oczy zalotne niezwykle podobne błyszczącym kroplom porannej rosy
 dotyk rąk dreszczem na moim ciele...
 lecz teraz chodźmy...

M.B.

Rozwiązanie rebusu z Gazety nr 7/1993 **Hasło: "Cel linie działania wyznacza marzeń orbitom"**

Prawidłowe rozwiązanie nadesłał: dr Antoni Nasal.
 Nagroda książkowa jest do odebrania w Redakcji. Gratulujemy !

Redaguje zespół: Marek Hebanowski, Kamil Jankowski, Leszek Kalinowski, Józefa de Laval,
 Waldemar Narożny, Jerzy Rogulski (redaktor naczelny), Urszula Wojdak (sekretarz Redakcji)
 Adres Redakcji: Katedra i Zakład Biochemii Klinicznej AM (pawilon 29)
 Telefon Redakcji: 41 29 15 lub 47 82 22 wewn. 15 70

Powiel. Biblioteka Główna AMG
 Rej. 733/93, nakł. 700 egz., format A4.