

POMŮCKY PRO VÝUKU LÉKAŘSKÉ INFORMATIKY U NÁS A VE SVĚTĚ

Štěpán Svačina

Anotace

Lékařská informatika je pod různými názvy vyučována na univerzitách od 60. let minulého století. Některé tradiční učebnice jak u nás (Wunsch či později Kasal) i ve světě (Van Bommel) málo stárnou. U nás vychází ročně 1–2 učebnice věnované lékařské informatice obecné a ve světě vzniká takových knih jen několik desítek ročně. Více je knih specializovaných obvykle nepoužitelných pedagogicky. Relativně nejhodnější výukové podklady k lékařské informatice přináší internetové zdroje např. tzv. wikibooks.

Klíčová slova:

Lékařská informatika, biomedicínská informatika, výuka

1. Úvod

Lékařská informatika je pod různými názvy (biokybernetika, biomedicínská informatika, zdravotnická informatika) vyučována na univerzitách od 60. let minulého století. Technologie se změnila velmi výrazně, základní principy oboru však zůstávají stejné.

2. Učebnice lékařské informatiky u nás

Některé tradiční naše učebnice se dají zčásti využít i dnes. Doc. Wunsch přeložil u nás nejprve Wienerovu knihu o kybernetice a později vydal s 2 spoluautory v 70. letech v nakladatelství Avicenum *Základy lékařské kybernetiky*. Po řadě skript pak vyšla v 90. letech v nakladatelství Karolinum *Kasalova Lékařská informatika*. Ta obsahuje na tolik univerzálně na konkrétní technice nezávislé principy, že je výukově využitelná i dnes. Po roce 2000 vznikla pak prof. Zvárovou koordinovaná edice *Biomedicínská informatika* v nakladatelství Karolinum obsahující zatím 4 knihy zahrnující nejen informatiku ale i biomechaniku a tzv. evidence based medicínu. Doplněna je edicí *Biomedicínská statistika*. U nás vychází ročně obvykle maximálně 1–2 učebnice věnované lékařské informatice obecné. Obor má relativně málo výukových pomůcek i ve světě.

3. Učebnice lékařské informatiky ve světě

Klasickou učebnicí je van Bommelova *Handbook of medical informatics* vydaná poprvé v polovině 90. let a naposledy krátce po roce 2000. Ve světě vychází ročně několik desítek obecných učebnic lékařské informatiky a mnoho pedagogicky hůře použitelných titulů speciálnějších. Mnoho knih je orientováno na sestry a na zdravotnické manažery, i když základní informace o informatice by měl znát každý zdravotnický pracovník včetně lékařů.

V posledních letech vyšly například tyto tituly:
Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine

(Health Informatics) (– Edward H. Shortliffe, James J. Cimino, Electronic Health Records – Jerome H. Carter, From Patient Data to Medical Knowledge: The Principles and Practice of Health Informatics – Paul Taylor, Guide to Health Informatics – Enrico Coiera, Health Care Informatics: An Interdisciplinary Approach – Sheila P. Englehardt PhD RN CAN, Ramona Nelson PhD RN BC, Ramona Nelson , Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Management – Karen A. Wager, Frances W. Lee, John P. Glaser), Health Information Technology Basics: A Concise Guide to Principles and Practice – Teri Thomas–Brogan, Introduction to Clinical Informatics (Health Informatics) – Patrice Degoulet, Marius Fieschi , Managing Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Executives – Karen A. Wager , Frances Wickham Lee DBA, John P. Glaser, Medical Informatics: A Practical Guide for the Healthcare Professional – Robert E. Hoyt, Ann Yoshihashi , Nursing Informatics: Where Caring and Technology Meet (Health Informatics) – Marion J. Ball, Donna DuLong, Susan K. Newbold, Joyce E. Sensmeier Project Management for Healthcare Informatics (Health Informatics) – Susan Houston, Public Health Informatics and Information Systems – Patrick W. O'Carroll

Pestrá směs autorů i témat ukazuje na velmi heterogenní pohled na obor a velké rozdíly v tom, co je pod hlavičkou informatiky vyučováno

4. Wikipedie a lékařská informatika

Překvapivě poměrně dokonalé pedagogické pomůcky lze vygenerovat s sekci wikibooks z wikipedie. Wikipedia Handbook of biomedical informatics obsahuje velmi tradiční členění oboru známé nám i z českých učebnic.

Po úvodním přehledu a vymezení pojmů následuje oddíl o informačních systémech a zdravotních záznamech. Následuje sekce o zobrazovacích metodách a biosignálech a dále kapitola o počítačové podpoře rozhodování zahrnující i detailní pohled na expertní systémy, pak následuje kapitola o robotice a klasifikaci v medicíně. Na závěr je přehled společností a institucí zabývajících se biomedicínskou informatikou.

Tento příklad ukazuje, že poměrně dokonalé pedagogické pomůcky lze získat na internetu.

5. Závěr

Výukové pomůcky pro výuku informatiky se mírně liší u nás a ve světě. Vždy existují starší učebnice s dobrou strukturou výkladu, které stárnou jen pomalu. Novější výukové informace je možno získat na internetu například ve wikipedii. U nás se však internetové zdroje pro výuku rozvíjí pomaleji než ve světě.

Kontakt:

Štěpán Svačina

VFN, U nemocnice 2

12808 Praha 2

e-mail: svacinas@lf1.cuni.cz