

Seznam doporučené literatury

Jak jsme uvedli v úvodu, cílem této knihy není zahrnout čtenáře rozsáhlým a pro něj novým faktografickým materiálem, ale spíše dopomoci mu k hlubšímu pochopení základních biochemických dějů a procesů. Máme však obavu, že naše snaha o radikální zjednodušení některých pasáží výkladu a místy až přílišné omezení podkladových dat možná vyvolají studium další literatury. Komentovaný chronologicky seřazený seznam literatury, který zde poskytujeme, by měl pomoci při hledání doplňkových informací nebo podrobnějšího výkladu.

1. EDSALL, J. T. a WYMAN, J.: Biophysical Chemistry. Academic Press, New York, 1958.
(klasická učebnice s dodnes nepřekonaným rozbořem acidobasických vlastností aminokyselin a bílkovin)
2. KLOTZ, I.: Introduction to Chemical Thermodynamics. W. A. Benjamin, New York, 1964.
(útlé dílo klasika termodynamiky, podávající veškerou základní informaci z oboru)
3. MOROWITZ, H. J.: Entropy for Biologists. Academic Press, New York, 1970.
(třebaže jde o útlou knížku, je to velmi fundovaný a poměrně náročný výklad základů termodynamiky)
4. BATES, R. G.: Determination of pH. Theory and Practice. J. Wiley, New York, 1975.
(dnes již klasické dílo pojednávající o všech aspektech veličiny pH)
5. SEGEL, I. H.: Biochemical Calculations. J. Wiley, New York, 1976.
(vynikající učebnice s podtitulem "How to solve mathematical problems in general biochemistry")
6. KOTYK, A. a HORÁK, J.: Enzymová kinetika. Academia, Praha, 1977.
(velmi „matematicky podaná“ klasická učebnice)
7. KALOUS, V. a PAVLÍČEK, Z.: Biofyzikální chemie. SNTL, Praha, 1980.
(starší, ale stále používaná učebnice)
8. DAWES, E. A.: Quantitative Problems in Biochemistry. Longman, London and New York, 1980.
(6. vydání, obdobné zaměření jako ad 5, vyšlo i česky v roce 1965)

9. CANTOR, C. R. a SCHIMMEL, P. R.: Biophysical Chemistry: Part I–III. W. H. Freeman, San Francisco, 1980.
(starší, ale vynikající, rozsáhlá a často citovaná učebnice, zabývající se zejména fyzikálními vlastnostmi biomakromolekul a metodami jejich studia)
10. VODRÁŽKA, Z.: Fyzikální chemie pro biologické vědy. Academia, Praha, 1982.
(známá učebnice, v níž jsou s použitím minimálního matematického aparátu diskutovány problémy fyzikální chemie živých systémů)
11. DVOŘÁK, J. a KORYTA, J.: Elektrochemie. Academia, Praha, 1983.
(základní příručka elektrochemie)
12. HOBZA, P. a ZAHRADNÍK, R.: Mezimolekulové komplexy. Academia, Praha, 1988.
(česká učebnice poskytující fundovaný teoretický výklad o nekovalentních interakcích)
13. JONES, N. (ed.): Biochemical Thermodynamics. Elsevier, Amsterdam, 1988.
(klasická příručka shrnující aplikace termodynamiky na biochemické problémy)
14. BERGETHON, P. R. a SIMONS, E. R.: Biophysical Chemistry. Springer, New York, 1990.
(útlá učebnice (333 stran) vycházející především z termodynamických úvah)
15. HOPPE, W., LOHMANN, W., MARKL, H. a ZIEGLER, H.: Biophysics. Springer, Berlin, 1992.
(anglický překlad německého originálu, známá rozsáhlá učebnice zaměřená spíše fyzikálně)
16. DOBSON, C. M. a FERSHT, A. R. (eds): Protein Folding. University Press, Cambridge, 1995.
(soubor článků sepsaných u příležitosti konference konané v roce 1994)
17. FRANKS, F.: Water – a Matrix of Life. Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2000.
(učebnice známého odborníka poskytující komplexní informaci o vodě)
18. VAN HOLDE, K. E., JOHNSON, C. a SHING HO, P.: Principles of Physical Biochemistry. Prentice-Hall, Engelwood Cliffs, 2005.
(útlá učebnice kladoucí důraz především na užití fyzikálně-chemických metod v biochemii)
19. RHODES, G.: Crystallography Made Crystal Clear. Academic Press, New York, 2006 (3. vydání).
(kniha doporučovaná „začátečnickům“ v oboru krystalografické analýsy)
20. HAMMES, G. G.: Physical Chemistry for the Biological Science. J. Wiley, New York, 2007.
(kniha probírá jen termodynamiku a kinetiku a dále se věnuje spektroskopii, rentgenostrukturní analýze, NMR a také interakci ligandů s bílkoviny)

21. CREIGHTON, T. E. (ed.): Protein Structure – a Practical Approach. Oxford University Press, Oxford, 2008.
(základní spis pojednávající o struktuře a stabilitě bílkovin)
22. HARRIS, D. A.: Bioenergetics at a Glance. J. Wiley, Oxford 2009.
(stručný a názorný výklad nejširších aspektů bioenergetiky, cenově dostupné)
23. ALLEN, J. P.: Biophysical Chemistry. J. Wiley, Oxford, 2008.
(učebnice biologie z hlediska fyzikálně-chemického, je určena studentům pregraduálního i postgraduálního studia, a “is accessible for mathematically and non-mathematically inclined readers”)
24. WALLA, P. J.: Modern Biophysical Chemistry. Detection and Analysis of Biomolecules. J. Wiley, Oxford, 2009.
(učebnice věnovaná klasickým i moderním optickým a mikroskopickým technikám)
25. BERGETHON, P. R.: The Physical Basis of Biochemistry. Springer, New York, 2010 (2. vydání).
(rozsáhlejší učebnice orientovaná výrazněji fyzikálně, kapitoly jsou doplněny příklady)

Samozřejmě mnoho poučení, která se týkají probírané fyzikálně-chemické problematiky, nalezne čtenář ve velkých moderních učebnicích biochemie a příbuzných oborů, jako například:

- VOET, D. a VOET, J. G.: Biochemie. Victoria publishing, Praha, 1995. (česky)
- DEVLIN, T. M.: Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Wiley-Liss, New York, 2010.
- ALBERTES, B. et al.: Molecular Biology of the Cell. Garland Science, New York, 2002.
- MATHEWS, C. K. a VAN HOLDE, K. E.: Biochemistry. The Benjamin/Cummings Publishing Comp., 2000.
- MURRAY, R. K. et al.: Harper's Illustrated Biochemistry. McGraw Hill, New York, 2009.

Závěrem připojujeme odkaz na internetový Výkladový slovník biochemických pojmů, sestavený jedním z autorů této učebnice: http://vydavatelstvi.vscht.cz/knihy/uid_es-002/. Je v něm velmi kondensovanou formou definována většina základních biochemických pojmů, a může být proto užitečný zejména kolegům, kteří se v biochemickém prostředí přímo nepohybují.