

VÝBĚR Z LITERATURY

Literatura vztahující se k tématu naší knížky je obrovská a nepřehledná. Počet knih o kvantové elektronice a optoelektronice jde do tisíců, počet odborných a vědeckých statí i populárních článků do statisíců. Svědčí to o velkém zájmu o tento obor, který představuje jednu z nejperspektivnějších součástí rozvíjející se vědeckotechnické revoluce.

Uvedeme zde proto jen některé u nás dostupné publikace z poslední doby, které mohou zvědavému čtenáři pomoci lépe a hlouběji se orientovat v otázkách, které ho zvláště zajímají. Nalezne v nich ostatně odkazy i na další prameny.

V českém a slovenském jazyce jsou to:

Blabla, J., Šimeček, T., Trkal, V.: Kvantové generátory. (Masery a lasery). Praha, SNTL 1968. Jedna z prvních českých knížek o mase-rech a laserech v edici Populární přednášky o fyzice napsané pracovníky, kteří se přímo podíleli na konstrukci československých laserů.

Glaser, W.: Úvod do techniky světlovodů. Praha, SNTL 1984. Překlad knihy známého německého odborníka v oblasti optoelektroniky, seznamující se současným stavem světlovodové techniky a technologie.

Klejman, H.: Masery a lasery. Bratislava, Alfa 1969. Slovenský překlad jedné z prvních polských publikací o tomto tématu.

Kvantová elektronika. Praha, Academia 1968. Sborník materiálů určený posluchačům prvního postgraduálního kursu o kvantové elektronice uspořádaného u nás jadernou a fyzikálně inženýrskou fakultou ČVUT a Ústavem radiotechniky a elektroniky ČSAV.

Miler, M.: Holografie. (Teoretické a experimentální základy a její použití). Praha, SNTL 1974. Práce známého českého fyzika v oblasti holografie, uvádí další bohatou literaturu.

Míšek, M., Kratěna, L.: Optoelektronika. Praha, SNTL 1979. Další svazek Populárních přednášek o fyzice popisuje základní principy optoelektroniky, zdroje a detektory záření a zabývá se optoelektrickými systémy. Vhodná pro hlubší seznámení s tímto oborem.

Pátek, K.: Lasery – kvantové generátory světla. Praha, SNTL 1964. Průkopnická práce jednoho z našich prvních odborníků v oboru luminiscence a laserové fyziky a techniky.

Sedláček, K.: Laser v mnoha podobách. Praha, Naše vojsko 1982. Svěží a informativně bohatá publikace určená naší široké veřejnosti a informující především o úspěších a výsledcích dosažených na československých pracovištích.

Šavel, J. a kol.: Přenos informací na optických kmítočtech. Praha. Bratislava, SNTL/ALFA 1982.

Štoll, I.: Paprsek budoucnosti. Praha, Pressfoto 1975. Jedna z našich prvních populárně vědeckých publikací seznamující s historií, stavem a perspektivami kvantové elektroniky.

Věda a lidstvo. Mezinárodní ročenka. Praha, Horizont. Přináší pravidelně stati o hlavních směrech a výsledcích vědeckotechnického pokroku od předních světových odborníků. Zde vyšly stati: Afanasjev, J. V., Basov, N. G.: Laserová termojaderná fúze (1982), Basov, N. G., Orajevskij, A. N.: Chemické lasery (1984), Basov, H. G. Danilyčev, V. A.: Výkonné lasery v technologii (1986).

Pokud jde o cizojazyčné publikace, vycházejí o kvantové elektronice a optoelektronice denně desítky článků, existuje řada speciálních časopisů – vědeckých, technických i komerčních, každý rok se schází mnoho konferencí a seminářů. Rozvoj této vědní oblasti je tak rychlý, že vědci ani nestačí psát příslušné monografie a učebnice, a proto jsou nejnovější poznatky často vydávány ve formě sborníků. Práce, které se objevují v anglickém či jiném západním jazyce, jsou v krátké době překládány do ruštiny, a naopak. Protože ruské překlady těchto děl jsou u nás dostupnější, uvádíme v následujícím přehledu nejdůležitějších knižních publikací zpravidla údaje o vydání ruského překladu.

Anochov, S. P. a kol.: Perestrajivajemyje lazery, Moskva, Radio i svjaz 1982.

Barnoski, M. K.: Osnovy volokonno-optičeskoj svjazi. Moskva, Sovetskoje radio 1980.

Beesley, M. J.: Lasers and Their Applications. London, Taylor and Francis 1972.

Bogdankevič, O. V. a kol.: Poluprovodnikovye lazery. Moskva, Nauka 1976.

Casey, H., Panish, M. V.: Lazery na geterostrukturach. Ruský překlad. Moskva, Mir 1981.

Collier, R. a kol.: Optičeskaja golografija. Ruský překlad. Moskva, Mir 1973.

Gozannet, A. a kol.: Optika i svjaz. Ruský překl. Moskva, Mir 1984.

Denisjuk, J. N.: Golografija i jejo perspektivy. Buduščje nauki. Moskva, Znaniye 1981.

Duley, W. W.: Lazernaja tehnologija i analiz matèrialov. Ruský překlad. Moskva, Mir 1986.

Dunskaja, I. M.: Vozniknovenije kvantovoj elektroniki. Moskva, Nauka 1974. Analyzuje a dokumentuje historii, která vedla ke vzniku laserů. Od téže autorky vyšla publikace Lazery i chimija, věnovaná historii chemických laserů a použití laserů v chemii.

Ekscimernyje lazery. Ruský překlad. Moskva, Mir 1981.

Gazovyje lazery. Ruský překlad. Moskva, Mir 1986.

Geněratory kogerentnovo izlučeniya na svobodnykh elektronach, Ruský překlad. Moskva, Mir 1983.

Ginzburg, V. M., Stěpanov, B. M.: Golografičeskije izmereniya. Moskva, Radio i svjaz 1981.

Golografičeskije něrazrušajuščije issledovaniya. Ruský překlad. Moskva, Mašinostrojenije 1979.

Chemical and Biochemical Applications of Lasers. New York, Academic Press 1974–1978 (4 díly).

Chimičeskije lazery. Ruský překlad. Moskva, Mir 1980.

Chimičeskije lazery, Moskva, Nauka 1982.

Iščenko, E. F., Klimov, J. M.: Optičeskije kvantovyje geněratory. Moskva, Sovětskoje radio 1968.

Jelisejev, P. G.: Vveděniye v fiziku inžekcionnykh lazerov. Moskva, Nauka 1983.

Kaczmarek, F.: Wstę do fiziki laserów. Varšava 1979. Ruský překlad. Moskva, Mir 1981.

Karlov, N. V., Koněv, J. B.: Moščnyje molekuljarnyje lazery. Moskva, Znaniye 1976.

Karlov, N. V., Prochorov, A. M.: Lazery i naučnotěčničeskaja revoljucija. Ve sborníku Buduščje nauki, Moskva, Znaniye 1971.

Kock, W. F.: Lasers and Holography. New York, Doubleday 1969.

Kvantovaja elektronika. Moskva, Sovetskaja encyklopedija 1969. Encyklopedická příručka.

Laser Applications (redakce M. Rosse), New York, Academic Press 1971–1977 (3 díly). Ruský překlad. Primeněniye lazerov, Moskva, Mir 1974.

Laser Applications in Medicine and Biology (redakce M. L. Wolbarshta), New York, Plenum Press 1974–1977 (3 díly).

Laser in Photomedicine and Photobiology. Sborník, Berlin, Springer Verlag 1980.

Lasers in Industry. New York, Van Nostrand 1972.

Mikaeljan, A. L. a kol.: Optičeskije geněratory na tvjordom těle. Moskva, Sovetskoje radio 1967.

Optičeskaja golografija i jejo primeněnija. Sborník redakce J. N. Denisjuka, Leningrad, Nauka 1977.

Optičeskaja golografija. (2 díly), sborník redakce H. J. Caulfielda. Ruský překlad. Moskva, Mir 1982.

Ostrovskij, J. I.: Golografija i jejo primeněnije. Leningrad, Nauka 1973.

Pyškin, S. L.: Lazery i jich primenenije. Kišiněv, Kartja Moldovenjaske 1982. Populárně vědecká knížka.

Ready J. F. Effects of High Power Laser Radiation. New York, Academic Press 1971.

Ready, J. F.: Promyšlennyje primeněnija lazerov. Ruský překlad. Moskva, Mir 1981.

Rjabov, S. G. a kol.: Pribory kvantovoj elektroniki. Moskva, Radio i svjaz 1985.

Spravočnik po lazeram (2 díly). Aktualizovaný a doplněný ruský překlad. Moskva, Sovetskoje radio 1978.

Svelto, O.: Principles of Lasers. Plenum Press 1982. Ruský překlad. Principy lazerov. Moskva, Mir 1984. Světově uznávaná učebnice laserové fyziky od předního italského vědce.

Tarasov, L. V.: Lazery: dějstvitělnost i naděždy. Moskva, Nauka 1985. Vyšlo v populárně vědecké edici Kvant zaměřené především k mládeži.

Uspechi fizičeskich nauk, díl 149, část 1, Moskva 1986 – číslo věnované čtvrtstoletí od vynálezu laseru a obsahující stati předních sovětských odborníků. Časopis pravidelně publikuje podrobné přehledové články o problematice kvantové elektroniky a optoelektroniky.

Vest, C. M.: Golografičeskaja intěrfemetrija. Ruský překlad. Moskva, Mir 1982.

Vienot, J. Ch. a kol.: Optičeskaja golografija, jejo razvitije i primeněnije. Ruský překlad. Moskva, Mir 1973.

Yariv, A.: Vveděnije v optičeskiju elektroniku. Ruský překlad. Moskva, Vyssšaja škola 1983.

Pravidelné vědeckotechnické a komerční informace o laserové technice a optoelektronice publikuje exkluzivní měsíčník Laser Focus.