

DRAGOȘ GABRIEL POPESCU NICOLAE IONESCU
TEHNOLOGIE ȘI INOVARE

C U P R I N S

1. NOȚIUNI CONCEPTUALE PRIVIND TEHNOLOGIA ȘI INOVAREA	9
1.1. Conceptul de tehnologie.....	9
1.2. Sistemul tehnologic și sistemul de fabricație	9
1.3. Sistemul de producție.....	10
1.4. Abordarea sistemică a fabricației și producției.....	11
1.5. Conceptele de inovare, invenție și inovație	12
1.6. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	13
2. PROCESE ȘI STRATEGII TEHNOLOGICE	14
2.1. Clasificarea proceselor tehnologice.....	14
2.2. Potențialul tehnologic al unei organizații.....	17
2.3. Strategii tehnologice	18
2.4. Achiziții tehnologice	19
2.4.1. Metode de achiziționare a tehnologiei	20
2.4.2. Surse și sisteme de informație	22
2.4.3. Tehnici de căutare a tehnologiei	26
2.4.4. Surse de tehnologie	29
2.4.5. Desfășurarea căutării	35
2.4.6. Evaluarea oportunităților	37
2.5. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	38

3. TEHNICI ȘI METODE DE STIMULARE A CREATIVITĂȚII ȘI INOVĂRII	40
3.1. Tehnici și metode intuitive	40
3.1.1. Tehnici euristice-intuitive	40
3.1.2. Metode psihologice de creație	43
3.1.3. Metode logico-intuitive de creație	49
3.2. Metode logice-combinatorice-deductive	52
3.2.1. Metoda matricelor morfologice de idei Zwicky-Moles	52
3.2.2. Metoda obiectului generalizat al creației tehnice	53
3.2.3. Metoda mașinistă de creație – Polovinkin	53
3.2.4. Metoda logică generalizată de căutare a noilor soluții inventive	54
3.3. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	54
4. PROCESUL DE INOVARE TEHNOLOGICĂ	56
4.1. Teoria inovării	56
4.2. Necesitatea inovării	57
4.3. Factori care contribuie la succesul inovării tehnologice	58
4.4. Strategii de inovare	59
4.5. Rolul cercetării-dezvoltării în procesul de inovare	64
4.6. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	66
5. EVALUARE ȘI PREVIZIUNE TEHNOLOGICĂ	67
5.1. Evaluare tehnologică	67
5.2. Ciclul de viață al produselor	68
5.3. Analiza impactului tehnologic	70
5.4. Prognoza tehnologică	72
5.5. Metode calitative de previziune tehnologică	75
5.6. Metode cantitative de previziune tehnologică	76
5.7. Scenariul tehnic ca metodă de previziune tehnologică	78
5.8. Veghea tehnologică	80
5.9. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	81
	83

6. TRANSFERUL TEHNOLOGIC	
6.1. Conceptul de transfer tehnologic	83
6.2. Licența	85
6.2.1. Noțiuni generale privind licența	85
6.2.2. Principiile licențierii și tipuri de licențe	86
6.2.3. Modul de împărțire a profitului	87
6.2.4. Plata pentru licență (redevența)	87
6.2.5. Drepturi garantate	89
6.2.6. Licența de know-how	89
6.2.7. Francizele	90
6.2.8. Licența de software	90
6.2.9. Brokerii tehnologici și consultanții	91
6.2.10. Regulile Uniunii Europene pentru licențe	92
6.3. Negocierea transferului tehnologic	93
6.3.1. Oferte de tehnologie	93
6.3.2. Răspunsul la o ofertă de tehnologie	94
6.3.3. Evaluarea licenței	95
6.3.4. Evaluarea brevetelor și a altor forme de proprietate intelectuală	96
6.3.5. Copierea	97
6.3.6. Evaluarea tehnică	97
6.3.7. Evaluarea comercială	99
6.3.8. Plăți în avans și redevențe	99
6.3.9. Evaluarea plății în avans	100
6.3.10. Evaluarea redevențelor	100
6.3.11. Regula 25 %	102
6.3.12. Termenii principali ai unei înțelegeri	103
6.4. Negocierea licenței	105
6.5. Comercializarea noilor tehnologii	106
6.5.1. Probleme legate de transferul de tehnologie	106
6.5.2. Perioada de transfer și rezultatele ce urmează a fi transferate	107
6.5.3. Asistența tehnică	109

6.5.6. Responsabilitatea asupra produsului	110
6.5.7. Utilizarea standardelor în managementul tehnologiei	114
6.6. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	117
7. MANAGEMENTUL PROPRIETĂȚII INTELLECTUALE	119
7.1. Forme ale proprietății intelectuale	119
7.2. Brevetele de invenții	121
7.3. Protecția mărcilor	127
7.4. Protecția indicațiilor geografice	132
7.5. Protecția modelelor industriale/designului	134
7.6. Drepturile de autor	136
7.7. Drepturile conexe drepturilor de autor	138
7.8. Concurența neloială	140
7.9. Întrebări și exerciții pentru verificarea cunoștințelor	143
<i>Bibliografie</i>	147