A szabályozó eszközök kialakításánál elsődleges szempont a környezetszennyezés csökkentése, de fontos a bevételteremtő funkció is, amely a környezeti károk megelőzéséhez, csökkentéséhez teremt forrást. I A közvetlen, vagy törvényi szabályozás eszközei a hatósági előírások (tiltások, utasítások), melyek szigorú szankciórendszerrel (bírság, ellenőrzés) párosulnak. Vonatkozhatnak: emisszióra, immisszióra, termékre, szolgáltatásra, termelési folyamatokra. I A közvetett, vagy gazdasági szabályozás célja, hogy a gazdálkodókat érdekelté tegye a környezetterhelés csökkentésében. Eszközei: különféle adók (SZJA, ÁFA, Fogy. Adó), Vámok, díjak. A környezeti díjakkal befolyt összeget környezeti célok támogatására fordítják: körny. terhelési díj, felhasználói díj (22)

A termékdíj célja, hogy a környezetet vagy annak valamely elemét a termék előállítása ill. felhasználása során, vagy azt követően közvetlenül vagy közvetve terhelő, v. veszélyeztető termék által okozott környezeti károk csökkentéséhez és a megelőzéshez pénzügyi forrásokat teremtsen, valamint járuljon hozzá a környezetszennyezés csökkentéséhez és ösztönözzön a természeti erőforrásokkal való takarékos gazdálkodásra. I Termékdíjas cikkek:
• üzemanyag, • gumiabroncs • hűtőberendezés • csomagolóeszköz • akkumul.
• gyógyszer csomagolóeszközei (23)

A környezetközpontú irányítási rendszer (KIR) bevezetésére kidolgozott szabványok a gazdálkodó szervezetek számára olyan eszközök, amelyek segítik a vállalat körny. védelmi problémáinak megoldását és üzleti céljainak elérését. I KIR előnyei a vállalat számára: • javul a vállalat körny.-védelmi imidzse, erősödik a cég iránti bizalom, javul a hatósági megítélés • csökken az anyag- és energiafelhasználás, a nyersanyag-bikroosztás / a hulladék-kezelés • a környezeti felelősségi egyértelművé válik • lehetőség nyílik új piacok megszerzésére. (24)

EMAS: • Nem büntet, hanem a vezetőket ösztönzi körny. központúságra • Nem szankciókat, hanem a vállalat egészét érinti. I Építőkövei: ① Ki kell dolgozni a váll. körny. politikáját. ② Kezdeti felülvizsgálatot kell végezni a telephelyen ③ A felmérés alapján körny. programot kell kidolgozni ④ Ki kell dolgozni a Környezeti Management Rendszer működésének feltételeit. ⑤ Auditálás és megerősítés ⑥ Körny. védelmi nyilatkozat + körny. ellen. ⑦ Telephelyek regisztrálása (25)

ISO 14001 öt alapelve: ① Környezeti politika -> az általános irányt jelöli ki és a szervezet intézkedéseinek mögött húzódó elveket határozza meg ② Tervezés -> tudni kell demonstrálni, hogy a szervezet számba veszi körny. tényezőit és ezek hatásait. ③ Bevezetés és működtetés -> a felelősség a felosztása, az alkalmazottakat folyamatosan képezni kell, dokumentációs rendszert kell létrehozni és kezelni ④ Ellenőrző és helyesbítő tevékenység -> a jelentős környezeti tényezőket és hatásokat rendszeresen ellenőrizni kell ⑤ Vezetőségi átvizsgálás -> értékeli az auditorok eredményeit, jogi stb. változásokat. (26)

Az esetek többségében a KIR-t a vállalat külső auditáló céggel tanúsíttatja, pedig a jól működő rendszer tanúsítás nélkül is üzlet a környezeti teljesítmény folyamatos javítására. Azonban ez növeli a cég iránti bizalmat, és marketing-eszközként is használható, hiszen a tanúsítás egy független szervezet igazolása a KIR megfelelő működéséről. (27)

A minőség szót gyakran használjuk egy termék v. szolgáltatás kiválóságának jellemzésére. Az ISO 9000: 2000 szabvány szerint a minőség annak mértéke, hogy mennyire teljesíti a saját jellemzők egy csoportja a követelményeket. E def. kiemeli azt, hogy saját (eleve hozzátartozó) jellemzőkről van szó, de nem sorolja fel, hogy a minőség fogalma terméke, rendszere v. folyamatra vonatkoztatható. Azt sem említi meg, hogy kinek a követelményeit kell teljesíteni. (1)

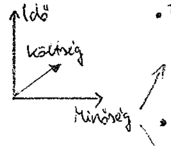
Ha a piaci versenyben hosszú távú előnyre akarunk szert tenni, akkor folyamatosan meg kell felelnünk a vevő elvárásainak, méghozzá úgy, hogy a vevő megállapíthassa: számára értéktöbbletet teremtett. Ennek az előnynek a megszerzéséhez tudnunk kell: kik a vevőink, melyek az elvárásaik, és hogy a vevő szempontjából milyen teljesítményt nyújtunk (és milyet a versenytársaink). Avevő olyan valaki, akit munkánk érint. Van külső és belső vevő. (2)

Minden intézményen belül és kívül - akár üzemről, boltról vagy étteremről van szó - ún. minőségláncok vannak. A minőségi láncban vevő-szállító kapcsolatok működnek, ahol mindenki vevője egy előző folyamatnak és szállítója a következőnek. A minőségi láncot bármely ponton meg tud szakítani egyetlen olyan ember vagy egyetlen olyan berendezés, amely nem felel meg a vevői igényeknek. (3)

A külső vevőket befolyásolja a termék vagy szolgáltatás. Megvásárolják azt, de nem tagjai annak a szervezetnek, amely a terméket előállítja vagy a szolgáltatást nyújtja. • A belső vevőket szintén befolyásolják a termékek és szolgáltatások, de még tagjai is annak a szervezetnek, amely a terméket előállítja. Őket is vevőnek nevezzük annak ellenére, hogy pénzt nem adnak érte. • Mindkét vevő (külső és belső is) közvetlenül vagy közvetve kapcsolatba kerül a szervezet által előállított termékkel vagy szolgáltatással. (4)

Amint sikerült azonosítani egy bizonyos termék v. szolgáltatás vevőit, akkor már elvárásaikat is meghatározhatjuk négy kulcsfontosságú kérdés megválaszolásával: (5)

- Milyen termék \ szolgáltatás jellemzőket kívánnak a vevők?
- Milyen teljesítményszint szükséges az elvárások kielégítéséhez?
- Milyen a különböző jellemzők viszonylagos fontossága?
- Mennyire elégedettek a vevők a teljesítmény jelenlegi szintjével?



• Termék minősége: azokat a tulajdonságokat foglalja magában, amelyek a vevő megvásárol. A termék azt képviseli, amit leszállítanak, és azt le lehet mérni azután is, hogy a szolgáltatást végrehajtották. (6)

• Szolgáltatás minősége: azokat a jellemzőket tartalmazza, amelyeket a vevő a vásárlás lebonyolítása során él át v. figyel meg. A szolgáltatás értéke tehát abban mutatkozik meg, hogy hogyan nyújtják azt.

Lelkesítő jellemzők: látens igények, melyek értéktöbbletet jelentenek. (7)

Minőség és teljesítmény követelmények: kimondott elvárások, amelyek között választhat a vevő.

Alapkövetelmények: kimondatlan, de minimálisan elvárt igények, melyekről feltételezzük, hogy minden teljesülnek (pl. egy óra -> az jár is.)

① a XX. sz. elején, a tömeggyártás kialakulása előtt, a kis műhelyekben a gyártás és az ellenőrzés még nem vált külön. ② kiindulási a minőség-ellenőrzési szükséglet: a gyártás-ellenőrzés - elfogadás/javítás lett az ipari termelés alapja ③ A minőségügyi tevékenység kiterjesztése az egész előállítási folyamatra. Az új megközelítés elve: elsőre jól kell csinálni ⑥ minőség biztosítás: a vevő kimondott igényeinek kielégítése ⓐ minőségszabályozás a gyártásközi hibák orvoslása az előző munkafázishoz való visszacsatolással ⓒ minőségirányítás: a látens igények kielégítése ⓓ teljes körű min. irányítás: az összes folyamat és vállalati szintű integrálása a min. középpontú alkalmazásba. (8)

A minőségellenőrzés célja a termékek megfelelőségének vizsgálata. (9)
• A hagyományos minőségellenőrzésnél a mintából a következtetéseket csak az ellenőrző személy értékítélete alapján vonják le. • A statisztikai módszereket alkalmazó min. ell. során a gyártó cég a selejt kiszűrésére összpontosít, szigorú szabályok szerint kiválogatja a hibás termékeket az idegenáru-, gyártásközi-, és végellenőrzés alkalmaival. A stat. módszer lehetővé teszi, hogy a gyártás menetébe idejében beavatkozzunk és a selejt keletkezését megelőzzük.

A stat. min. ellenőrzés gyakorlatban kialakult típusai: (10)

Idegenáru-ellenőrzés:	Gyártásközi ellenőrzés:	Végellenőrzés:
• 100%-os ellenőrzés	• első darab ellenőrzése	• 100%-os ell.
• véletlenszerű ell.	• műveleten belüli ell.	• véletlenszerű ell.
• statisztikai mintavételes ellenőrzés	• műveletek közötti ell.	• statisztikai mintavételes ellenőrzés
	• műveletek utáni ell.	

Az idegenáru-ellenőrzés feladata gondoskodni arról, hogy csak olyan termékek kerüljenek átvételre és raktárba, amelyek megfelelnek az előírásokban rögzített követelményeknek. Ez lehet külső beszállítótól vagy belső, más részlegből származó termék is. • A gyártásközi ellenőrzés feladata a készülő terméknek a gyártási folyamata közbeni való min. ellenőrzése, a selejt minél korábbi felismerése. Szakaszai: első darab-ellenőrzése, műveleten belüli ell, műveletek közötti ell. és műveletek utáni ell. (11)

Végellenőrzés: a mintából nagy valószínűséggel helyes következtetést vonnak le a vizsgált termékmennyiség minőségére vonatkozóan. Típ: (12)
• 100%-os ell -> csak kivételes esetekben alkalmazzák, nem megbízható.
• véletlenszerű ell -> nem javasolt, mert a minta hibaszázalékát azonosítják a tételével.
• statisztikai mintavételes ell -> minősítéses és méréses típusok.
A próbában talált selejt számából a gyártó üzem teljesítőképességére lehet következtetni.

Minőségszabályozásnak hívjuk azon alkalmazott operatív eljárások és tevékenységek összességét, amelynek célja egy folyamat figyelemmel kísérése és a nem megfelelő eredmény okainak kiküszöbölése. A min. szabályozás kiterjed a gyártási folyamat minden lényeges szakaszára. • Feladatai: ① Új termék min. szabályozása -> a gyártás előtt kiszűrőbírli a minőségi hibákat ② Idegenáru-ell. -> az átvételi kritériumhoz szabványokat készítenek. ③ Termék min. szabályozása -> célja, hogy csak megbízható termék hagyja el az üzemet. ④ Speciális folyamatelemzés -> hibaforrások feltárásának fontos eleme. (13)

A min. szabályozás statisztikai eszközei: (14)
① gyakoriság-eloszlás: táblázatos v. diagram-ábrázolása annak, hogy egy adott min. jellemző valamely értéke hányszor fordul elő a termék vizsgált mintái közt.
② Szabályozókártya -> űrlap az eredmények grafikus ábrázolásához, melyet alsó és felső figyelmeztető, beavatkozási v. tűrés-határokkal hasonlítanak össze.
③ Mintavételi táblázatok: egy eljárás-sorozatot jelent, amely általában egy átvételi mintavételi terv kiírásából áll.
④ Speciális módszerek: tűréselemzés, korreláció-számítás stb.

Minőségbiztosításnak nevezzük az összes olyan tervezett és rendszerezett tevékenységet, amelyet a min. irányítási rendszeren belül végrehajtanak és szükség esetén igazolnak annak érdekében, hogy megfelelő bizonyosságot nyújtsanak arra, hogy a termék v. szolgáltatás teljesíteni fogja a minőség-követelményeket. Ilyen tevékenységek pl.: vevő igényeinek alapos felmérése; igényei kielégíthetőségének előzetes biztosítása; az igények teljesítése és azok vizsgálata, valamint - eltérés esetén - megfelelő korrekciós intézkedések végrehajtása. (15)