



РЕГУЛИСАЊЕ И УПРАВЉАЊЕ САОБРАЋАЈЕМ

НАСТАВНА ПИТАЊА



1. 3Е фактори и саобраћајно инжењерство
2. Регулисање и управљање саобраћајем - прикупљање података
3. Техника регулисања и управљања саобраћајем
4. Начини регулисања саобраћаја

3E фактори и саобраћајно инжењерство



Саобраћајно инжењерство се базира на 3E факторима а то су:

- ✦ **(*education*)** образовање
- ✦ **(*engineering*)** инжењерство
- ✦ **(*enforcement*)** принуда

+

- ✦ **E (*evaluation*)** вредновање решења
- ✦ **E (*envorenement*)** окружење

Регулисање и управљање саобраћајем - прикупљање података



Регулисање и управљање саобраћајем претпоставља познавање инфраструктуре (мреже), захтева (саобраћај генерално односно карактеристике саобраћајних токова), карактеристика корисника. Познавање наведених елемената система омогућава нам да:

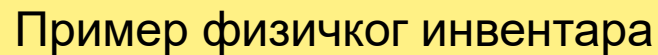
- ✦ Извршимо анализу и оцену постојећег стања
- ✦ дефинишемо мере за побољшање одвијања саобраћаја имајући у виду основни циљ обезбедити ефикасан и безбедан саобраћај.
- ✦ Пројектујемо систем на основу предложених мера
- ✦ Сprovedемо одговарајућа вредновања понуђених решења (симулације, пре и после и др.)

Регулисање и управљање саобраћајем - прикупљање података



Врсте података који се користе и које су неопходне при изналажењу решења у Регулисању и Управљању саобраћајем могу се поделити на четири основне групе:

- ✦ **Физички инвентар (катастар)**
- ✦ **Саобраћајни параметри**
- ✦ **Остали подаци о саобраћају**
- ✦ **Карактеристике популације**



Регулисање и управљање саобраћајем - прикупљање података



Саобраћајни параметри

Подаци се добијају директним посматрањем на терену које обављају појединци мануелно, као и коришћењем видео – снимака или даљинских детекторских уређаја. Најчешће се врше истраживања:

- ✦ **Протока**
- ✦ **Брзине**
- ✦ **Времена путовања**
- ✦ **Временских губитака**
- ✦ **Растојања и интервала слеђења.**

Регулисање и управљање саобраћајем - прикупљање података



Остали подаци о саобраћају се не уклапају јасно у претходне категорије. Следећи подаци су најчешће у овој групи.

- ***Саобраћајне незгоде***
- ***Паркирање***
- ***Токови доставних возила и путника у ЈММП***
- ***Пешачко бициклистички саобраћај***
- ***Подаци о карактеристикама популације***

Техника регулисања и управљања саобраћајем



Средства и уређаји за регулисање саобраћаја могу се поделити на :

- а) Статичка саобраћајна сигнализација и опрема :
- хоризонтална сигнализација којом се врши обележавање коловоза на путевима и улицама
 - саобраћајни знаци опасности, изричитих наредби, ограничења и обавештења који се постављају поред путева,
 - заштитне, одбојне, еластичне и пешачке ограде и смерокази који служе за обезбеђење и означавање ивице пута.

Техника регулисања и управљања саобраћајем



б) Динамичка-светлосна сигнализација, уређаји и опрема :

- променљиви саобраћајни знаци,
- светлосни сигнали или семафори са једнобојним, двобојним и тробојним променљивим светлима којима се регулише право пролаза возила и пешака на местима сукобљавања и пресецања саобраћајних токова,
- управљачки уређаји за управљање радом семафора,
- светлосни индикатори брзине, јављачи магле и сл.

Техника регулисања и управљања саобраћајем



Проблематика регулисања саобраћаја полазећи од специфичности подсистема мреже са једне стране и карактеристика статичке и динамичке саобраћајне сигнализације и опреме, може се поделити на:

- ✦ регулисање саобраћаја на путевима
- ✦ регулисање саобраћаја на градским саобраћајницама
- ✦ регулисање саобраћаја на путним и уличним укрштањима.

Начини регулисања саобраћаја



Начини регулисања и контроле саобраћаја су:

- ✦ регулисање и контрола саобраћајним знаковима,
- ✦ регулисање и контрола помоћу овлашћених лица,
- ✦ регулисање и контрола светлосним сигнаlima,
- ✦ регулисање и контрола просторном расподелом токова,
- ✦ регулисање и контрола аутоматизованим системима,
- ✦ регулисање и контрола "интелигентним" системима.