

## 1. ВОВЕД

Во услови на современа технологија и масовно производство се јавува потреба од решавање на цела низа проблеми со кои луѓето порано или не биле соочени или се задоволувале со констатации дека нивното решение е многу комплицирано. Денес стана јасно дека од успешното решавање на таквите сложени проблеми зависи натамошниот прогрес.

Правилното функционирање на механизмот на еден економски систем зависи од тоа како се управува со него. Управувачот е принуден да донесува одлуки со кои што ќе овозможи ефикасно работење на сите нивоа. При донесувањето на одлуки управувачот врши анализирање и оценка на очекуваните економски ефекти од тие одлуки. Логично е дека се наметнува потреба да се донесуваат одлуки кои ќе доведат до оптимални резултати определени со даден критериум на оптималност.

На денешниот степен на индустрискиот развој претпријатијата претставуваат сложени динамички системи. Тие под влијание на дејствувањето на суштински и случајни фактори отстапуваат од траекторијата што ги води кон оставарување на целта за којашто се организирани. Затоа со претпријатието треба да се управува со што ќе се овозможи отстапувањето од поставената цел да биде минимално. Меѓутоа управувањето со претпријатието денес не може да се замисли без постојано обезбедување соодветен квалитет и квантитет на информации. Успешноста на работењето на претпријатието ќе зависи од тоа во која мера тоа користи информации со соодветен квалитет и квантитет при водењето на реалните процеси. Високата продуктивност денес во развиените земји има два извора: модерна технологија и модерна концепција на организација и управување. Под модерна концепција на управување се подразбира обезбеденост на сите хиерархиски нивоа на управување со соодветен квалитет и квантитет на информации, а тоа ќе се овозможи само со изграден информационен систем во претпријатието. Постоењето изграден информационен систем кој во себе ги опфаќа сите подсистеми е гаранција за

успешно работење и настап на пазарот со ниски цени и висок квалитет на производите.

Информациониот систем во претпријатието претставува исто така произведен систем. Во него влез ќе бидат податоците кои ќе се преработуваат, а како излез ќе се добијат информации со определен квантитет и квалитет, притоа трошејќи труд и енергија. Информациите токму поради ова добиле карактер на произведен ресурс, покрај материјата и енергијата, а општеството на овој степен од својот развој се нарекува информатичко општество.

Информациониот систем, според тоа, претставува збир од системски поврзани елементи, луѓе, опрема, методи, со заедничка цел задоволување на информационите потреби, пред сé за процесот на одлучување. Информациониот систем не е нешто ново што настанало од неодамна. Тој е толку стар колку и човештвото. Со развојот на техниката и технологијата, се зголемувал обемот и комплексноста на стопанските претпријатија, а со тоа растела и потребата од обезбедување на сите нивоа со квалитетни информации.

Општеството во САД на пример до 1906 година се нарекува агрисултурно општество бидејќи повеќе од 50% од населението се занимава со земјоделие. Од 1906-1954 година се нарекува индустриско општество бидејќи околу 40% од населението е запослено во индустријата. После 1954 година општествените активности сé повеќе се засноваат на доминантната улога на технологијата и методологијата на електронската обработка на податоци, така што во 1977 година повеќе 46% од сите вработени биле вклучени во производство и обработка на информации.

Основна разлика помеѓу индустриско и информатичко општество е тоа што тежиштето на економските активности се префрла од производство на материјални добра на обработка на информации. Индустриското општество станува информациско тогаш кога сите аспекти на народното стопанство станат целосно зависни од информациските производи и услуги.

Информатиката е наука за информациите, нивното обликување, пренесување, регистрирање, обработка и користење, а се развила со примена на технички средства за обработка на податоци, а особено компјутери. Самиот

поим информатика настанал со спојување на два збора информација и автоматика (INFORmation и autoMATIQUE). Информатиката можеме да ја дефинираме како научна дисциплина која го истражува составот, функциите, обликувањето, спроведувањето и работата на информационите системи со компјутерска подршка.

Важноста на информатиката во економијата постојано расте. Информациските системи станаа доминантен фактор во стопанските системи. Историски гледано најразвиени клучни области на работење од чиј квалитет зависи успешноста на целото претпријатие биле најпрво финансите и сметководството, потоа набавката, производството, продажбата (маркетингот) и конечно информационите системи и обработката на податоците и информациите во претпријатието. (Види прилог број 1). Важноста на информационите системи во однос на претходно доминантните фактори на работење има поинакво значење бидејќи информациите во принцип не подлежат на законите на материјата и енергијата (не се трошат со користење, не се намалуваат со распределбата).

Информациониот систем произведува определено количество информации со определен квалитет и најниска цена бидејќи само на тој начин ќе се овозможи со управувањето да се донесуваат квалитетни и ефикасни одлуки за работењето на претпријатието. За да може информациониот систем да ги оствари тие поставени цели за кои всушност тој е и организиран неопходен е системски пристап во неговата изградба.

Примената на основните поставки на кибернетиката во областа на истражувањето на постоечките и воспоставувањето на нови информациски системи резултирала со утврдување нова методологија на работата, која добила име системска анализа.

Системската анализа овозможува истражување на непознатите елементи, односи и начини на однесување на некој систем во смисла на сукcesивно спознавање на проблемот. Таа претставува стратегија на постапно детерминирање на системот кој треба да се објасни или обликува, а кај кој се зема во предвид меѓусебната зависност на деловите од кои е составен системот.

Постапката на работење при вршење системска анализа се состои од тоа што најпрво се истражува системот како целина во однос на неговите карактеристики, функции и врски со околината (се истражуваат влезовите и излезите во системот), потоа се истражува внатрешната организација на системот и на крајот законитостите на работењето на системот и неговата ефикасност.

Во системската анализа можеме да разликуваме помал или поголем број на фази во зависност од тоа колку аналитички го разгледуваме процесот на воспоставување нов систем. Во основа се разликуваат овие фази: претходно истражување, истражување и анализа на постоечката состојба, изработка на општ концепт на новиот систем, разработка на детални решенија, реализација на новиот систем, примена и работа на новиот систем, контрола на работата, одржување и натамошен развој на новиот систем. (Види прилог број 2).

Системскиот пристап ќе овозможи изградба на интегрален информационен систем кој во себе ќе ги опфати и системски поврзи парцијалните информациони системи кои најчесто егзистираат во претпријатијата. Овие парцијални информациони системи вршат прибирање и анализирање на податоци секој за себе пришто се појавува дуплирање и неискористеност на податоците што сето на крај ќе се рефлектира со неквалитет на управувачките одлуки.

Интегралниот информационен систем ќе овозможи производство и обезбедување на сите хиерархиски нивоа со квалитетни информации во потребното количество. Тој ќе ги опфати маркетинг информациониот систем, информациониот систем за производство и финансискиот информационен систем. На крајот од трудот сите теоретски сознанија до кој што ќе дојдам како резултат на претходните истражувања ќе ги применам формирајќи информационен систем за тутунско производство во Република Македонија, кое што зазема значајно место во рамките на вкупното индустриско производство.