

РЕЦЕНЗИЈА
НА РАКОПИСОТ „ДИГИТАЛНА ЕКОНОМИЈА”
ОД ПРОФ. Д-Р РИСТЕ ТЕМЈАНОВСКИ, ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ,
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр.1202-49/7 од 216. редовна седница на Наставно-научниот совет на Економски факултет, одржана на 8.3.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р **Круме Николоски**, редовен професор, Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип;
- д-р **Златко Бежовски**, вонреден професор, Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

за изготвување на извештај - рецензија на приложениот ракопис со наслов „Дигитална економија“ - прво издание од авторот д-р **Ристе Темјановски**, редовен професор, наменет за студентите на прв циклус студии на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Економски факултет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Ракописот „ДИГИТАЛНА ЕКОНОМИЈА” од проф. д-р Ристе Темјановски е наменет за студентите на прв циклус студии на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип. Ракописот е структуриран и пишуван според Наставниот план и програма за предметот ДИГИТАЛНА ЕКОНОМИЈА, кој се изучува на прв циклус студии на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев” - Штип. Наставниот предмет Дигитална економија застапен е како предмет на студиската програма Бизнис економија (2+2+1) со 6 кредити (нова студиска програма, четврти семестар) и на студиската програма Сметководство и ревизија (2+2+1) со 4 кредити (нова студиска програма, во шести семестар). Ракописот кој им е доставен на рецензентите претставува материјал преку кој студентите ќе можат да ги добијат основните поими, насоки, сознанија, практични искуства и информации потребни за предметната материја, но и ќе може целосно да се реализираат барањата на предметната програма и ЕКТС системот.

Податоци за обемот на ракописот: Содржината на ракописот, кој е наменет за издавање во вид на е-учебник по предметот Дигитална економија е претставен од вкупно 316 страници текстуален материјал, надополнет со табели, слики и прилози. Трудот е пишуван во А4 формат, со нормален проред, употребен е фонт Arial, големина на буквите 11. Ракописот е подготвен според стандардната методологија, а обемот на трудот и неговата содржина ги задоволуваат критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев” во Штип. Ракописот по обемот и содржината ги задоволува критериумите за електронски учебник и кореспондира со бројот на часови по предметот Дигитална економија за студентите на Економски факултетот при Универзитет „Гоце Делчев” - Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Ракописот е напишан на едноставен и разбирлив јазик, со јасна стручна терминологија, прифатлив за студентите. Трудот, според содржината и начинот на обработка, претставува дело во кое на оригинален начин е опфатена комплексноста на дигиталната примена во економска проблематика. И покрај тоа што во нашата земја постои мал број и примери на јавно презентирани литература од оваа област, сепак проблематиката разработена со оваа методологија и во овој обем

на материјал е неопходна за студентите на Економски факултет при УГД, за студентите кои ги изучуваат сродните економски проблематики и други дисциплини (студиите по информатика, по јавна администрација, туризам и бизнис логистика и сл.). Може да се каже дека трудот претставува научен материјал со висок квалитет на презентирани информации, кој може да се примени за стекнување на широки знаења од доменот на актуелностите на дигиталната економија. Во тој поглед, учебникот претставува единствен едукативен пишан стручен труд кој обработува ваква проблематика кај нас, приспособен на потребите за образованието и едукацијата во областа на економските науки. Затоа овој учебник сметаме дека е особено значаен, како од теоретски, така и од практичен аспект за актуелните и идните генерации на студенти. Друг учебник, скрипта, практикум или друго наставно помагало што ја третира проблематиката и на дигиталната економија во една синтетна целина според ваквата наставна програма на УГД не е објавен.

Краток опис на содржината: Материјата е конципирана во дванаесет самостојни поглавја - глави, кои се однесуваат на следните тематски единици: Глобализацијата, информатичко-комуникациската технологија и дигиталниот свет (Глава I); Дигитална економија (Глава II); Дигитализација, иновација и претприемништво (Глава III); Предизвиците на менаџментот во дигиталниот свет (Глава IV); Правно регулирање на електронското работење (Глава V); Технологија на електронското работење (Глава VI); Електронска трговија (Глава VII); М-трговија (Глава VIII); Електронски маркетинг (Глава IX); Електронско банкарство (Глава X); Е-учење (Глава XI); Дигиталната економија во Северна Македонија (Глава XII).

Пред да ги истакнеме нашите оценки за трудот, како и предлогот, најнапред во скратена форма ќе ја презентираме неговата содржина.

Во **првото поглавје** од книгата авторот, проф. Темјановски, фокусот на вниманието го насочува кон глобализацијата, информатичката технологија и дигиталниот свет, нивното значење, меѓузависност и влијание врз промената на глобалниот бизнис. Информатичките и комуникациските технологии (ИКТ) се сметаат за едни од главните движечки сили на светската економска трансформација. Иако ИКТ се тие кои можат да го моделираат новиот свет за попријатен амбиент, тие во исто време можат да доведат и до ново разединување меѓу земјите и регионите. Главна област на технолошкиот напредок во поново време се микропроцесорите, ласерите, оптичките влакна и сателитската технологија, а во претстојниот период тоа ќе биде генетскиот инженеринг и микробиологијата.

Втората глава е насочена кон поимно дефинирање на дигиталната економија. Дигиталната економија е економија базирана на примената на информатичко-комуникациската технологија (ИКТ) во економскиот екосистем. Поимот дигиталната економија привлекува сè поголемо внимание во индустријата, академската средина, секојдневниот живот, упатувајќи на нови димензии, некои автори дури ги нарекуваат и апокалиптични, но и возбудливи сценарија кои го одземаат здивот во која насока ќе се развива технолошката иновативност. Некои гледишта се поврзани со скептицизам и предупредуваат на можноста од губење на работните места поради автоматизација, но некои откриваат димензии непознати од денешната точка на гледање на реалноста.

Дигиталната економија е гранка на економијата која ги проучува дигиталните услуги, како на пример електронската трговија, електронската промоција, електронското банкарство. Дигиталната економија е овозможена со дигитализација на економијата, што, пак, е поттикнати од три технолошки развојни еволуции: дигитализација на податоците, еволуција на дигитални ИКТ инфраструктури и брза и евтина дигитална обработка и складирање на податоци, посебно примената на т.н. облак на компјутерски системи. Екосистемот на дигитална економија ги опишува односите и зависностите помеѓу дигитални услуги, ИКТ инфраструктури и дигитални пазари во контекст на социо-економските услови.

Во **третиот дел** на книгата *Дигитална економија* професорот Темјановски фокусот на своето внимание го насочува кон дигитализацијата, иновацијата и претприемништвото. Денес дигиталните технологии се користат интензивно од страна на претприемачите

и пронаоѓачите за да се создадат нови типови на претприемачки акти кои се протегаат надвор од традиционалните индустриски граници за да се вклучат компјутерските мрежи, средини и заедници, забрзувајќи ја еволуцијата на новите бизниси. Новиот дигитален свет постојано бара и нови стратегии за конкурентски натпревар меѓу компаниите и сите актери на дигиталниот пазар. Се поставува прашањето кои се најатрактивни области каде ќе се насочи стратегијата за да се постигнат очекувани успеси во светот на новата дигитална економија. Во една извршена анкета каде што би инвестирале одредени компании и во развиените земји и растечките економии во наредните пет години се добиени овие резултати.

Предизвиците на менаџментот во дигиталниот свет се обработени во **четвртата глава**. Авторот д-р Темјановски ја нагласува улогата на тимската работа, соработката и интеракцијата меѓу вработените, потенцирајќи дека ваквата синхронизација ќе доведе до промена во управувањето кај бројни генерации. Конкурентноста на организацијата ќе зависи речиси од способноста на трансформација од хиерархиско и индивидуално ниво на работното место, во промовирање и поинтензивна соработката, што доведува до нов однос на пропорционалноста помеѓу индивидуализмот и солидарноста - две главни карактеристики на современото општество. За да се биде успешен бизнисмен потребно е да се има повеќе од желба за да се биде сопственик сам на себе. Тоа бара посебна посветеност, упорност, способност за донесување одлуки и способност да се управува со вработените и со финансиите. Менаџмент планот заедно со пазарниот план и планот за финансиски менаџмент формираат основа и можности за успех во бизнисот.

На проблемите поврзани со правно регулирање на електронското работење авторот го посветил **петтото поглавје** во учебникот. Прашањата поврзани за оваа проблематика спаѓаат во доменот на институционална инфраструктура. Институционална инфраструктура подразбира закони, правила и регулативи кои управуваат со пазарните трансакции, како што се прашањата врзани за законски договори, одлучување во случај на спор, заштита на интелектуалната сопственост. Решавањето на овие прашања сега станува сè поважно бидејќи речиси сите бизниси постојано се движат кон она што може да се нарече дигитално опкружување. Изнесени се голем број на предлози за политика кои се обидуваат да го ограничат опсегот на даночното избегнување и даночната конкуренција, со обид да се предодреди распределбата на оданочената добивка низ земјите, заклучува д-р Темјановски.

Во **шестото поглавје** авторот фокусот на внимание го насочува кон технологијата на електронското работење. Авторот д-р Темјановски дава поимно објаснување и категоризирање на деловните или бизнис информациона системи. Деловниот или бизнис информациски систем е систем кој служи за собирање, чување, обработување и пренесување податоци и информации во деловниот процес. Системот кој ги врши дадени функции со цел да управува се нарекува управувачки информациски систем и претставува дел од деловниот информациски систем. Електронскиот информациски систем е систем кој користи информациска технологија (сметачки машини и телекомуникации) во своето функционирање. Авторот го апострофира фактот дека основна поставеност на секој технолошки развој кој се развива и на кој се темели севкупниот цивилизациски напредок претставува информацијата. Секоја општествена заедница треба да обезбеди услови за слободен и непречен протек на информациите што би претставувал механизам за мотивираност во општиот цивилизациски развој. Во тој контекст резултатите од интелектуалниот труд на луѓето треба да бидат сопственост на целото општество во идниот технолошки развој. Користењето на научните и технолошките информации е важен предуслов за совладување на туѓите и создавање на нови сопствени технологии, како и за максимално искористување на научниот и технолошкиот потенцијал, кој ги користи информациите не само за секојдневните тековните задачи туку и како поттик за нови креации. Без научните и технолошките информации една средина се доведува до интелектуална изолација која води до индиферентен однос на заедницата кон таа средина.

На проблемите поврзани со електронската трговија авторот го посветил **седмото поглавје** во учебникот. Иако користат различна терминологија, јасно е дека различните

истражувачи го делат мислењето дека електронската трговија вклучува широк спектар од компјутерски апликации чија заедничка цел е да обезбедат продажба на стоки и услуги на потрошувачите. Во реалниот живот и секојдневните бизнис практики електронската трговија (e-commerce) најчесто се однесува на купување или продавање, користејќи ја современата интернет технологија. Но е-трговијата вклучува многу повеќе од електронското посредување на финансиските трансакции меѓу организациите и комитентите. Многу напомени околу е-трговијата се однесуваат на сите електронски трансакции меѓу компаниите и која било трета страна која е вклучена во бизнис активност. Според оваа дефиниција, нефинансиските трансакции како потребите и барањата на купувачите за понатамошни информации се разгледуваат како дел од е-трговијата.

Технологијата на м-трговијата авторот ја опфаќа во **осмото поглавје**, каде што професорот Темјановски истакнува дека м-трговијата може да се третира како кој било вид електронска трговија каде што купувањето и продавањето на производи услуги се спроведуваат преку која било безжична мрежа, на пример на мобилен телефон, лични дигитални асистенти (ПДА), паметни (СМАРТ) телефони и/или други преносни уреди. Сепак, кај м-трговијата потрошувачите немаат обврска да се конектираат преку компјутер со дефинирана локација. Ова ја прави м-трговијата во старт подинамична и поедноставна. Со своите инхерентни карактеристики во кои спаѓаат присутност, персонализација, флексибилност и сл. овој вид на е-трговија може да се класифицира во наредната генерација на B2C модели.

Во **деветтото поглавје** авторот фокусот на внимание го насочува кон електронскиот маркетинг. Управувањето и раководењето со маркетинг-активностите (маркетинг-менаџментот) е сложен процес преку кој треба да се овозможи остварување на целите на маркетингот. Овој процес во современи услови на стопанисување ги опфаќа сите аспекти на работењето на стопанските, па и нестопанските субјекти доколку во работењето се поаѓа од задоволувањето на желбите и потребите на потрошувачите, односно корисниците. Тоа значи дека само со таков начин на работење може да стане збор за маркетинг-менаџмент, односно само доколку активностите се остваруваат врз основа на принципите на маркетингот може да се зборува за маркетинг-менаџмент. Управувањето и раководењето со маркетинг-активностите (маркетинг-менаџментот) е сложен процес преку кој треба да се овозможи остварување на целите на маркетингот. Овој процес во современи услови на стопанисување ги опфаќа сите аспекти на работењето на стопанските, па и нестопанските субјекти доколку во работењето се поаѓа од задоволувањето на желбите и потребите на потрошувачите, односно корисниците. Тоа значи дека само со таков начин на работење може да стане збор за маркетинг-менаџмент, односно само доколку активностите се остваруваат врз основа на принципите на маркетингот може да се зборува за маркетинг-менаџмент.

Во **десеттото поглавје** е претставена технологијата на електронското банкарство. Електронското банкарство (e-banking) е вид на банкарско работење односно банкарски услуги на физички и правни лица кои се извршуваат со користење компјутерски мрежи и телекомуникациски медиуми. Електронското банкарство овозможува намалување на трошоците во извршувањето на работата, развој на голем број услуги приспособени според потребата на клиентите, т.е. овозможува придобивање нови клиенти во банката. Интернет банкарството значи користење на Интернетот како далечински дистрибутивен канал за извршување банкарски услуги, вклучувајќи ги и оние традиционалните, како што се отворање депозит или трансфер на фондови меѓу различни сметки, како и новите банкарски услуги, електронските презентирања на сметките и плаќањата, коишто им овозможуваат на клиентите да примаат и да плаќаат одредени износи преку веб-сајтот на банката. Во ова поглавје професорот Темјановски го анализира и пазарот на крипто-валутите. Крипто-валутите се шифрирана, peer-to-peer (лице на лице; еден на друг, колега на колега, превод) мрежа за олеснување на дигиталната размена. Во текот на изминатите неколку години тие се покажаа како најбрзорастечка класа на финансиски средства и понудија значителни погодности на инвеститори од различни категории. Претприемачките инвеститори и трговци имаа корист од уникатните можности понудени

како крипто-валути. Сепак, инвестициите во овие портфолија како и сите други класи на средства бараат огромни инвестиции во вистинско време, специфично знаење, аналитика како и професионални алатки за да бидат успешни

Погодностите, начините и моделите на е-учење се разработени во **единаесеттото поглавје** од книгата. Е-учењето е онлајн испорака на информација со цел учење, обука или знаење за менаџментот. Тоа е веб-систем кој го прави знаењето достапно за оние корисници на кои им треба и кога им треба, во секое време, во секое место. Е-учењето може да е корисно и за средината за зајакнување на учењето во училиштата и за средината за ефективна корпоративна обука. Е-учењето со новата содржина и пристап ќе помогне организациите и земјите да се адаптираат на барањата на интернет економијата со обука на вработените и едукација на граѓаните. Е-учењето може да заштеди пари, да го редуцира времето за патување, да го зголеми пристапот до експертско мислење, овозможи голем број студенти симултано да земаат часови, обезбеди едукација за побарувачката и обезбеди самостојно учење. Исто така може да го направи учењето помалку фрустрирачко, правејќи го поинтерактивно и привлечно.

Дигиталната економија во Северна Македонија е елаборирана во учебникот во **дванаесеттото поглавје**. И покрај тоа што постои големо интересирање за трговијата преку Интернет, и од страната на потрошувачите и од страната на трговците, таа сè уште не го достигнала саканото ниво во Македонија. Зошто? Во развиениот свет, буквално сè може да се набави и купи преку Интернет, од книги, цедеа, најнови софтверски решенија, лекови, козметика, облека, па дури и лесни видови дрога. На истиот начин можат да се платат сметки за вода, струја, парно. Може да се комуницира и со државни институции, избегнувајќи ги долгите редици пред шалтерите. Преку Интернет можат да се платат таксите за добивање на потребните документи, изводи од матични книги на родените, поседовни листови, катастарски скици. Во случајот на Македонија, во последниве години забележителни се чекори напред. Имено, се банките целосно се реструктурирани со воведувањето на е-банкарство, со кое се овозможува проверка на состојбата на сметката или плаќање на комуналиите преку Интернет. Сепак, неизбежна е констатацијата дека и покрај заложбите заостануваме во однос на земјите во регионот и развиените земји.

ЗАКЛУЧОК

Материјата обработена во ракописот на учебникот со наслов „Дигитална економија“ во целост ги задоволува потребите на Наставниот план и програма по предметот предвидена за студентите на прв циклус студии на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Материјата е презентирана со јасен, студиозен пристап и изобилува со бројни табеларни и графички примери. Авторот применува и бројни стручни и научно-методолошки форми во презентирањето на материјата. Присутен е компаративно-аналитичкиот пристап, односно квалитативната анализа, современи методи на научна проценка и богатата странска литература. Авторот на трудот ги илустрира испитуваните појави компаративно низ временска и просторна димензија, преку примери со учество на различни модели на дигитализација во современиот бизнис екосистем. Информациите презентирани во книгата претставуваат практична и научна примена на дигитализацијата во современиот економски поредок.

Во разработка на поставените теми во трудот, авторот со прилично разбирлив и стручен академски стил на пишување на вакви наставни градива пристапува кон структурирање на проблематиката и користениот материјал во конечното обликување на трудот што е пред нас. Со нагласена академска прецизност авторот ги дефинира и презентира заклучоците до кои доаѓа при истражувањето во оваа област. Поради ваквиот стил и модел на презентираниот материјал се очекува студентите без тешкотија да ја совладаат оваа материја. Трудот е поткрепен со бројни статистички табеларни прегледи и графикони, како основа на анализите, истражувањата и заклучоците по клучните прашања содржани во трудот, а цитирана е најсовремена литература за оваа проблематика од домашни и странски автори, актуелни законски регулативи, клаузули од националното и меѓународното право, како и актуелни статистички податоци од Еуростат и ОН.

Од горенаведеното, Комисијата констатира дека ракописот целосно ги оправдува и задоволува основните критериуми за објавување во форма на рецензиран електронски учебник.

Поради тоа, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на **Наставно-научниот совет на Економскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип** ракописот „Дигитална економија“ од **проф. д-р Ристе Темјановски** да биде издаден како електронски учебник за студентите на Економски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Рецензенти

Д-р Круме Николоски, редовен професор, с.р.

Д-р Златко Бежовски, вонреден професор, с.р.