

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ

УДК 330

С.М. Горлов, доц., д-р філософії в галузі економ.

Кіровоградський інститут Міжрегіональної Академії управління персоналом

Вплив фактору заощаджень на рівняння економічної рівноваги в макроекономіці

У статті розкривається необхідність дослідження концепції впливу заощаджень (збережень) суб'єктів господарювання на рівняння економічної рівноваги в макроекономіці. Такі економічні категорії як споживання, заощадження, інвестиції, державні закупівлі, експорт та імпорт є складовими рівняння макроекономічної рівноваги і визначають рівень та стадію розвитку економіки будь-якої держави. У статті досліджується вплив фактору заощаджень на сукупні доходи і сукупні витрати в економіці.

класична економічна теорія, кейнсіанська економічна теорія, сукупні доходи, сукупні витрати, заощадження

С.Н. Горлов, доц., д-р філософії в галузі економ.

Кіровоградський інститут Міжрегіональної Академії управління персоналом

Влияние фактора сбережений на уравнение экономического равновесия в макроэкономике

В статье раскрывается необходимость исследования концепции влияния сбережений субъектов хозяйствования на уравнение равновесия в макроэкономике. Такие экономические категории как потребление, сбережения, инвестиции, государственные закупки, экспорт и импорт являются составляющими уравнения макроэкономического равновесия и определяют уровень и стадию развития экономики любого государства. В статье исследуется влияние фактора сбережений на совокупные доходы и совокупные расходы в экономике.

классическая экономическая теория, кейнсианская экономическая теория, совокупные доходы, совокупные расходы, сбережения

Постановка проблеми. В умовах глобалізації економічних відносин у світі на сучасному етапі постає питання пошуку й удосконалення економічних теорій, які б дозволили уникнути виникненню кризових ситуацій, пов'язаних з розвитком виробничих відносин та продуктивних сил.

Вирішення економічних проблем рівноваги в економіці відіграє фактор удосконалення існуючих економічних теорій з урахуванням тенденцій сучасної економічної науки, що є важливою передумовою подолання кризових явищ і забезпечення сталого економічного розвитку. В цьому аспекті виникає необхідність розкриття впливу фактору заощаджень в економіці на рівняння економічної рівноваги в макроекономіці, що є елементом удосконалення теоретичних викладок в макроекономіці.

Актуальність дослідження впливу фактору заощаджень на рівняння макроекономічної рівноваги в економіці полягає в тому, що воно дозволяє на практиці обраховувати показники системи національних рахунків з урахуванням заощаджень в економіці з метою оцінки економічної ситуації у державі і прийняття урядом відповідних рішень для стабільного розвитку економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості впливу фактору заощаджень в економіці на рівняння економічної рівноваги в макроекономіці досліджували Саймон Кузнець, Мен'ю Грегорі Н., Макконнелл К.Р., Брю С.Л., Дж. Хікс. Дослідження концепції рівноваги в макроекономіці і впливу на економічну рівновагу її складових агрегатів займалися і українські вчені-економісти: В. Геєць, І.Макаренко, В. Новицький, В. Оскольський, А. Чернявський, О. Яременко та ін. Серед російських вчених значну увагу питанням рівноваги в макроекономіці приділяють А. Архипов, А. Булатов, Т. Матвеева, А. Нестеренко, І. Розмаїнський, Т. Фролова.

Автором праці проводилися дослідження по даному питанню у монографії “Економіка-XXI. Теорія і практика”. [1] та працях “Нова економікс”, “Сучасна макроекономіка”.

Незважаючи на значну кількість досліджень в аспекті досягнення макроекономічної рівноваги, залишається невирішеним значне коло питань по впливу на економічні процеси в державі складових рівняння рівноваги в макроекономіці, однією з яких і є фактор заощадження. Визначення основних проблем впливу фактору заощаджень на рівняння макроекономічної рівноваги в ринковій економіці і зумовлює актуальність даної теми.

Постановка завдання. Завданням даної публікації є удосконалення економічної теорії в аспекті впливу фактору заощаджень в економіці на рівняння макроекономічної рівноваги.

Виклад основного матеріалу. На початку третього тисячоліття високий рівень глобалізації економічних відносин вимагає удосконалення економічної теорії в аспекті пошуку недопущення та виходу із кризових ситуацій, що виникають в процесі розвитку економічних відносин та продуктивних сил. З розвитком сучасних інформаційних технологій виникають нові можливості по обліку макроекономічних показників, що підвищує рівень математичної точності економічних розрахунків, на основі яких і приймаються управлінські рішення в економіці.

Важливим фактором впливу на макроекономічні процеси в державі є заощадження (збереження). Даному аспекту приділялась значна увага в класичній та кейнсіанській економічних теоріях. Грошові заощадження знаходяться на “руках” у населення, в касах підприємств та на рахунках фінансових інститутів. Останні запозичували кошти під відсотки (депозитну ставку або позиковий відсоток) в економічних суб'єктів господарювання. Одним із важливих економічних завдань є залучення та ефективно використання збережень одних суб'єктів господарювання, у яких вони перевищують інвестиційні витрати, іншими суб'єктами господарювання, у яких інвестиції перевищують їх заощадження. Розглянемо процес використання збережень в економіці через посередництво фінансових інститутів (рис. 1).

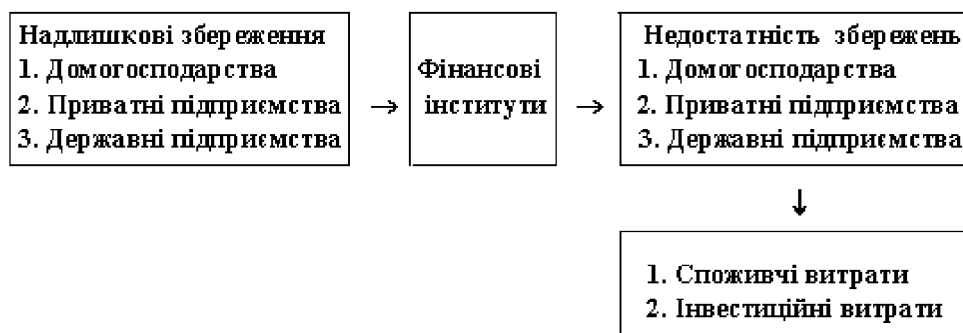


Рисунок 1 – Використання збережень одних суб'єктів господарювання іншими суб'єктами

Джерело: розроблено автором.

Збереження в економіці держави утворюються за рахунок доходів домогосподарств та підприємств.

Доходи домогосподарств складаються із заробітної плати, доходів від ренти, доходу у вигляді відсотка від вкладення грошових коштів та прибутку, одержаного від господарської діяльності. Не всі доходи домогосподарств, отримані ними в аналізованому році, витрачаються на споживання. Якась частина невикористаних доходів залишається на руках у домогосподарств (заощадження, невикористані в економіці), інша частина вкладається під певний відсоток у фінансові інститути.

Доходи підприємств усіх форм власності складаються з нерозподіленого прибутку, доходів у вигляді відсотка від вкладення грошових коштів у цінні папери інших підприємств і організацій та інвестиційних коштів підприємств у вигляді невикористаних амортизаційних відрахувань за аналізований рік. Невикористані кошти у підприємств є також в їх касах і на рахунках фінансових інститутів.

Фінансові інститути використовують залучені заощадження у домогосподарств та підприємств на споживчі та інвестиційні кредити.

Заощадження в економіці економісти-класики розглядали як фактор вкладень в інвестиції.

Вони стверджували, що заощадження не призводять до зменшення попиту, оскільки кожна заощаджена грошова одиниця буде інвестована підприємцями у виробництво. Це залежить від ставки відсотка, яка повинна поєднувати інтереси власників збережень в отриманні достатнього процентного доходу і наміри підприємців у реалізації інвестиційних проектів за рахунок доступного грошового капіталу. Норма відсотка виступає фактором, який приводить в рівновагу бажання інвестувати і готовність зберігати.

Ставка відсотка є змінною, що забезпечує рівновагу на ринку позикового капіталу і створює рівність між заощадженнями та інвестиціями. Чим вища ставка відсотка, тим більше грошових коштів буде заощаджувати населення і тим менше стане його споживання. Збільшення заощаджень спричинить збільшення пропозиції позикового капіталу і, як результат, це призведе до зменшення процентної ставки. Зниження вартості позикового капіталу за рахунок зменшення відсоткової ставки створює збільшення попиту з боку підприємців на грошовий капітал, що призводить до збільшення інвестицій в економіку.

Будь-яка зміна процентної ставки, на думку класиків, призводить до зміни у заощадженнях та інвестиціях, тому з її допомогою можна створити рівновагу між заощадженнями та інвестиціями: $S=I$.

Кейнс також розглядав норму відсотка як фактор впливу заощаджень на інвестиції. Він писав, що “за інвестуванням стоїть попит на відповідні ресурси, за збереженнями – їх пропозиція, в той час як норма відсотка є така “ціна” ресурсів для інвестицій, при якій попит і пропозиція стають рівними. Як ціна деякого товару неминуче зупиниться на рівні, де попит на цей товар дорівнює своїй пропозиції, точно так само і норма відсотка під дією ринкових сил прагне до рівня, при якому обсяг інвестицій дорівнює обсягу заощаджень” [3]. Ставка відсотка (ціна за користування грошовими коштами) забезпечує залучення заощаджень у грошовий обіг у вигляді інвестицій у виробництво. Кейнс стверджує, що доходи в економіці (Y) складаються з витрат (C) і заощаджень (S), при цьому останні залучаються в економіку у вигляді інвестицій (I_n), тобто $Y=C+S=C+I_n$, звідки $S=I_n$, де I_n – приріст інвестицій за рахунок заощаджень.

Отже, кейнсіанці спростовують твердження класиків, що виробництво продукції забезпечує відповідну суму грошового доходу, через наявність фактору збережень,

тобто одержувачі доходу витрачають його не повністю. Виникає витік грошей в потіці “доходи – витрати”, що представляє собою вилучення грошових коштів з обігу. Тому заощадження можна визначити як грошові кошти, вилучені з економіки і які не беруть участь у грошовому обігу, це “мертві” гроші. За Кейнсом “заощадження являють собою перевищення доходу над споживчими витратами” [3]. Якщо домогосподарства зберігають якусь частину своїх доходів, то пропозиція не створює свого власного попиту. Збереження викликають недостатність споживання і є накопиченнями.

Кейнс стверджував, що зі збільшенням зайнятості зростає національний дохід і, отже, збільшується споживання. Але споживання зростає повільніше, ніж доходи, так як у міру зростання доходів у людей посилюється прагнення до заощадження. Тобто за Кейнсом “психологія суспільства така, що з ростом сукупного реального доходу збільшується і сукупне споживання, проте не в такій же мірі, в якій росте дохід” [3]. Зростання доходів веде до збільшення заощаджень і до відносного скорочення споживання. Виникнення невикористаного доходу, або збережень, зменшує споживання, а отже, і ефективний попит, а попит впливає на розміри виробництва і таким чином на рівень зайнятості.

Кейнс вважав, що рівень споживчого попиту є функцією від доходу. Коли реальний дохід суспільства збільшується, то збільшуються і споживання і заощадження.

В авторській монографії “Кризи. Вихід: кадри, управління, економікс” [2, с.268-276] стверджується, що не вся сума заощаджень використовується на приріст інвестицій. Тому доходи в економіці складаються з витрат, заощаджень та приросту інвестицій, відповідно: $Y=C+S+In$, тобто $S \neq In$ і в нашому випадку $S > In$. Отже не всі заощадження використовуються в економічному кругообігу. Слід зазначити, що ніколи вся сума наявних заощаджень не може бути використана для інвестицій, тобто $S \neq I$, оскільки в економіці завжди є невикористані грошові кошти у вигляді збережень на “руках” у населення, в касах підприємств, на рахунках фінансових інститутів. Крім цього заощадження домогосподарств і підприємств на рахунках фінансових інститутів можуть крім інвестицій використовуватися і на надання кредитів для придбання споживчих товарів та послуг, тобто використовуватися і на інвестиції, і на споживання.

Заощадження є економічною категорією ринкової економіки і одним із складових сучасного рівняння макроекономічної рівноваги. Для пояснення впливу фактору невикористаних заощаджень на рівняння макроекономічної рівноваги розглянемо розрахунки валового національного продукту (ВНП) по сукупним витратам.

Кейнсіанська формула визначення ВНП по сумі всіх витрат в економіці має наступний вигляд [4]:

$$ВНП=R=C+I_g+G+X_n, \quad (1)$$

де R – сукупні витрати в економіці;

C – особисті споживчі витрати домогосподарств;

I_g – валові приватні внутрішні інвестиції;

G – державні закупівлі товарів і послуг;

X_n - чистий експорт.

Кейнсіанське рівняння по визначенню обсягу виробництва по сукупним витратам не враховує фактору невикористаних заощаджень, хоча некейнсіанці і приділили їм достатньо уваги. Зокрема Дж. Хікс в роботі “Вартість і капітал” зазначав, що “проста періодичність у реалізації доходів і витрат обумовлює зберігання певної кількості грошей – у масштабах всього суспільства, можливо, досить постійної

кількості, схильної регулярним коливанням в перші дні кожного квартала, на різдво і т. д. Якщо залишити осторонь подібні регулярні коливання, то на розміри даної суми грошей повинна впливати тільки зміна звичок людей щодо часу платежів або загальна зміна обсягу витрат у грошовому вираженні. (Слід зазначити, що даного виду попит на гроші не може сильно залежати від зміни відсотка). Є, проте, й інша причина зберігання грошей навіть у тому випадку, коли очікується, що доходи і витрати в цілому будуть рівними. План витрат індивіда завжди не визначений; завжди існує ймовірність, що в любий момент він може захотіти здійснити деякі непередбачені витрати” [5].

Отже, валовий національний продукт за видатками далеко не завжди дорівнює ВВП за доходами, оскільки не всі доходи витрачаються. Є якась частина доходів, яка не витрачається, а накопичується у вигляді заощаджень на руках у населення, в сейфах підприємств з метою здійснення покупок і інших операцій у майбутньому, а також не задіяних в економіці коштів на рахунках фінансових установ. Отже, якщо в економіці виникають невикористані заощадження, то чому сукупні доходи повинні завжди дорівнювати сукупним витратам? Заощадження створюються за рахунок доходу і є його частиною і саме невикористані кошти в економіці є фактором створення нерівності сукупних доходів і сукупних витрат. Накопичення невикористаних коштів призводить до ситуації, коли сукупні доходи більше сукупних витрат ($Y > R$) на суму збільшення заощаджень у звітному періоді. Вливання раніше накопичених заощаджень (до звітного періоду) в економіку у звітному періоді призводить до ситуації, коли сукупні витрати більше сукупних доходів ($Y < R$) на суму збільшення коштів в обігу за рахунок задіяних невикористаних заощаджень минулих (до звітного) періодів.

Отже, для збереження рівності необхідно сукупні витрати або збільшити на суму заощаджень, які не витрачаються у звітному періоді і вже закладені у валових доходах у вигляді частин від заробітної плати, рентних платежів, прибутку, відсотка і інших доходів, або зменшити сукупні витрати на суму коштів в обігу, які збільшились за рахунок використання заощаджень минулих (до звітного) періодів.

Якщо зміну невикористаних заощаджень (“мертвих грошей”) позначити ΔS , тоді отримуємо наступне рівняння [1]:

$$R \pm \Delta S = C + I_g + G + X_n \pm \Delta S. \quad (2)$$

Якщо кількість грошових коштів в економіці позначити буквою M , то із виразу $M = M_A + S$ слідує, що $M_A = M - S$, де M_A – маса грошей в обігу для обслуговування сукупних витрат в економіці або активні гроші; S – заощадження або гроші, не використані в економіці.

Зазначимо, що оскільки реальний обсяг виробництва споживається не повністю (фактор S), тоді сукупна пропозиція ($P \times Q_S$) більше сукупного попиту (споживання) ($P \times Q_D$):

$$P \times Q_S > P \times Q_D \text{ або } P \times Q_S = P \times Q_D + \Delta S, \quad (3)$$

де P – рівень цін в економіці;

Q_S – пропозиція товарів і послуг в економіці у кількісному вираженні;

Q_D – споживання товарів і послуг в економіці у кількісному вираженні.

У цьому випадку сукупний попит ($P \times Q_D$) створює “активна” грошова маса M_A , тобто можна записати:

$$M_A \times V = P \times Q_D, \quad (4)$$

де V – швидкість обігу грошової одиниці за період розгляду.

Зазначимо, що сукупний попит є не що іншим як сукупними витратами в економіці, тому активна грошова маса з урахуванням швидкості обігу грошової одиниці і забезпечує сукупні витрати.

Якщо споживання перевищує реальний обсяг виробництва (фактор використання заощаджень минулих років у звітному періоді на придбання товарів, вироблених також у роках перед звітним роком, тобто це зменшення запасів продукції, виробленої в попередні роки до звітного), тоді сукупна пропозиція менше сукупного попиту:

$$P \times Q_S < P \times Q_D \text{ або } P \times Q_S = P \times Q_D - \Delta S. \quad (5)$$

Виходячи з вищевикладеного, можна записати:

$$R \pm \Delta S = C + Ig + G + Xn \pm \Delta S = Y = P \times Q_S = P \times Q_D \pm \Delta S = BHP = M_A \times V \pm \Delta S. \quad (6)$$

Але й це рівняння є окремим випадком конкретної економічної ситуації, коли кількість обертів грошової одиниці за аналізований період дорівнює одиниці, тобто при $V=1$ рівняння (6) має математичний сенс.

До вирішення проблем впливу фактору заощаджень на рівняння економічної рівноваги в макроекономіці необхідно використати основне рівняння монетарної економічної теорії: $M \times V = P \times Q$. Згідно з класичним підходом кількість грошей в обігу визначається кількістю і ціною реалізованих товарів та послуг, тобто сумою їх цін. Одна грошова одиниця може обслуговувати декілька товарних операцій. Тому, оскільки грошова маса (активні гроші) обертається в економіці з певною швидкістю V , то в математичному викладі кожна скаладова рівняння макроекономічної рівноваги (6) має таку складову, як швидкість обігу грошей.

Таким чином, сформулюємо нове рівняння економічної рівноваги в макроекономіці з урахуванням фактору заощаджень та швидкості обігу грошової одиниці:

$$R \pm \Delta S \times V = C + Ig + G + Xn \pm \Delta S \times V = Y = P \times Q_S = P \times Q_D \pm \Delta S \times V = BHP = M_A \times V \pm \Delta S \times V. \quad (7)$$

Отже, будь-яке зростання (зменшення) невикористаних збережень в економіці призводить до зменшення (зростання) сукупних витрат на суму $\Delta S \times V$. Залежність між сукупними витратами та невикористаними заощадженнями в економіці обернено пропорційна.

Необхідно зазначити, що в сучасних умовах розвитку інформаційних технологій все точнішим стає облік коштів як в обігу, так і в збереженнях. Фактор збережень може в різних економічних ситуаціях відігравати як позитивний, так і негативний вплив на економічні процеси у державі. Зростання збережень є показником стабільності в економіці. Різкий викид “мертвих грошей” на грошовий ринок порушує економічну стабільність і посилює інфляційні процеси.

Якщо припустити, що при стабільності в економіці “мертві гроші” щорічно вилучаються і повертаються в обіг в одній і тій же сумі, тоді сума невикористаних збережень не змінюється і маса грошей в обігу (M_A) стабільна.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Важливим фактором впливу на макроекономічні процеси в державі є заощадження (збереження). Вони виконують подвійну функцію – збільшення сукупних витрат через інвестиційні та

споживчі кредити та як фактор накопичення “мертвих грошей” у вигляді заощаджень на руках у населення, в сейфах підприємств з метою здійснення покупок і інших операцій у майбутньому, а також не задіяних в економіці коштів на рахунках фінансових установ.

Заощадження створюються за рахунок доходу і є його частиною і саме невикористані доходи в економіці є фактором створення нерівності сукупних доходів і сукупних витрат. Накопичення невикористаних коштів (збережень) призводить до ситуації, коли сукупні доходи більше сукупних витрат ($Y > R$) на суму збільшення заощаджень у звітному періоді. Вливання раніше накопичених заощаджень (до звітного періоду) в економіку у звітному періоді призводить до ситуації, коли сукупні витрати більше сукупних доходів ($Y < R$) на суму збільшення коштів в обігу за рахунок задіяних заощаджень минулих (до звітного) періодів.

Сформульовано нове рівняння економічної рівноваги в макроекономіці з урахуванням фактору невикористаних заощаджень:

$$R \pm \Delta S \times V = C + Ig + G + Xn \pm \Delta S \times V = Y = P \times Q_S = P \times Q_D \pm \Delta S \times V = BHP = M_A \times V \pm \Delta S \times V.$$

Дане рівняння також можна записати у скороченому вигляді:

$$R \pm \Delta S \times V = Y = BHP = M_A \times V \pm \Delta S \times V.$$

Будь-яка зміна невикористаних заощаджень в економіці призводить до зміни сукупних витрат на суму $\pm \Delta S \times V$. Залежність між сукупними витратами та невикористаними заощадженнями в економіці обернено пропорційна: зростання невикористаних заощаджень призводить до зменшення сукупних витрат і, навпаки, зменшення невикористаних заощаджень у минулих до звітних періодах призводить до збільшення сукупних витрат в економіці.

Загальна кількість грошових коштів в економіці з урахуванням фактору невикористаних збережень та активної грошової маси дорівнює: $M = M_A + S$.

Оскільки основою макроекономіки є система національних рахунків (СНР), яка характеризує рівень розвитку економіки держави, то показники СНР обраховуються математичними методами на основі формул і рівнянь. Тому нове рівняння макроекономічної рівноваги, що враховує фактор заощаджень в економіці, і є рівнянням, яке використовується для обрахунку показників системи національних рахунків на практиці.

Варто зазначити, що, використовуючи технічно-інформаційні можливості, можна з достатнім рівнем точності обраховувати складові рівняння макроекономічної рівноваги, що дозволить уряду приймати оптимальні рішення по стабілізації економіки в державі.

Ще існує широке коло невирішених проблем в макроекономіці, тому виникає необхідність подальшого дослідження у вирішенні питання рівноваги в макроекономіці з використанням аналізу впливу заощаджень на функціонування економіки. Перспективою подальших досліджень виступає аспект впливу психологічного фактору (людського) на заощадження в економіці.

Список літератури

1. Горлов С.М. Економіка-XXI. Теорія і практика. / С. М. Горлов. – Кіровоград: Приватне підприємство «Ексклюзив-Систем», 2011. – 360с.
2. Горлов-Марченко С.Н. Кризисы. Выход: кадры, управление, экономикс / С. Н. Горлов-Марченко. – Кіровоград: ПОЛИМЕД-Сервис, 2000. – 370 с.

3. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег [Электронный ресурс] / Дж. М. Кейнс. - Режим доступа: <http://books.efaculty.kiev.ua/isekvc/9/>.
4. Макконнелл К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика/ Макконнелл К.Р., Брю С.Л.; пер. с англ. 2-го изд. Е.С.Иванова, И.Ю.Лаврова, В.Ф.Максимова, Л.В.Максимова, А.Р.Маркова, В.Д.Медвинской, П.А.Отмахова, Р.И.Столпера, С.В.Черпакова (руководитель группы). – К.: Хагар-Демос, 1993. – 785 с.
5. Хикс. Дж. Стоимость и капитал [Электронный ресурс] / Дж. Хикс. - Режим доступа: <http://bookz.ru/authors/djon-hiks/hiksdjon01>.

Serhiy Horlov

Kirovohrad Institute of Interregional Academy of Personnel Management, Kirovohrad, Ukraine

The Influence of the Factor of Savings on the Equation of Equilibrium in Macroeconomics

The subject of the research is to study the impact factor of saving the equations on economic equilibrium in macroeconomics. The aim is to study the impact factor of saving the equation of macroeconomic equilibrium in the economy that allows you on practice calculate indices system of national accounts with considering the savings in the economy in order to rate the economic situation in the country and adoption of the government making appropriate decisions for sustainable development of the economy.

At the research we used a mathematical method, by determining and bringing the additional aggregate (savings) in the equation of macroeconomic equilibrium. The result of the scientific research is a new equalization of equilibrium in macroeconomics with taking into account the factor of savings in economy. This equation is used in practice to calculate indicators of national accounts system.

An important factor of influence on macroeconomic processes inside a state is savings. They carry out the double function of total expenditures increase through investment and consumer loans, and as a factor accumulation “dead money” in the form of savings in the hands of the population, in the safes of the enterprises with the purpose of making purchases or other transactions in the future, and is not involved in the economy by means on accounts of financial institutions. In the scientific article it is formulated in a new economic equilibrium equation in macroeconomics taking into account the factor of unused savings.

classical economics theory, Keynesian economics, total revenues, total costs, savings

Одержано 29.09.14

УДК 330.8:658

Boris Revchun, PhD in Economics

Kirovohrad National Technical University

The Historic Evolution of the Science of Management: Organization Management

The development of the scientific thought in the field of management of organizations from its origin till present time has been analyzed in the condensed form. Substantial emphasis has been placed on current and future features of this aspect of the science of management, which is currently facing new challenges and changes due to the emergence of various new factors arising from the realities of the 21st century.

development of management thought, main approaches and schools of management, organizational perspective of management, scientific management, change management, international styles of management

Б.Г. Ревчун, доц., канд. экон. наук

Кировоградский национальный технический университет

Историческая эволюция науки управления: менеджмент организаций

© Boris Revchun, 2014