

Научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната като публично благо

Николай Павлов*

Резюме: В статията се анализират научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната като специфично публично благо, което се осигурява основно от публичния сектор. Предлага се легална дефиниция на термина „научни изследвания“ и се дефинират пределите на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. Определя се публичният сектор за научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната в Република България и се предлага ново управленско решение за сектора.

Ключови думи: научни изследвания, национална сигурност и отбрана, публични блага, научна политика.

JEL: H56, K23, O32.

Увод

Предмет на настоящата статия е интердисциплинарният проблем за същността на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. Това е значим и актуален про-

* Николай Павлов е главен експерт в Центъра за изследвания по национална сигурност и отбрана към Българска академия на науките (БАН) и докторант в катедра „Национална и регионална сигурност“ на УНСС, e-mail: nikolay_pavlov@abv.bg

блем на обществената практика с оглед дефинирането на адекватни управленски решения спрямо този специфичен вид научни изследвания. Тезата е, че научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната представляват специфично публично благо, което се осигурява основно от публичния сектор. В подкрепа на тезата се анализират правната и икономическа същност на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. Демонстрира се, че понастоящем в Република България пазарът не е в състояние да предостави на обществото услугата „научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната“. Поради неразвитост на пазара в тази област и по исторически причини, в България тази услуга се осигурява като публично благо от държавата чрез компетентните публични научни организации. В изследването се представят емпирични данни, според които понастоящем в Република България има около 20 публичноправни (бюджетни) научни организации, които предоставят на гражданите публичното благо „научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната“.

В изследването е приложен системният подход като общонаучен изследователски метод, и по-конкретно – системният анализ. Необходимостта от използване на системния анализ в икономическите изслед-

вания с цел преодоляване на синдрома на методологичната недостатъчност е обосновано от Миркович (2006). В теоретико-методологичната част на изследването се прилага интегриран правно-икономически подход. Изясняването на същността на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната не може да се осъществи самостоятелно от икономическата или от правната наука. Само чрез съчетаване инструментариума на тези две основни управленски социални науки може да бъде разкрита действителната същност на изследваното социално явление. В статията се прилагат и методи за емпирични изследвания, като фиксиращо наблюдение и организационен анализ при определяне на актуалното състояние на научноизследователския сектор в областта на националната сигурност и отбраната.

1. Дефиниране на понятието „научни изследвания“

Липсата на удовлетворителна легална дефиниция на термина „научни изследвания“ в българското законодателство е един от съществените методологически и практически проблеми на научната политика в Република България. Терминът „научни изследвания“ се използва като бланкетно (неопределено) правно понятие, което може да се тълкува твърде разширително. Това създава реални затруднения пред управлението на научните изследвания като цяло и дава възможност за злоупотреби както в дейността на Фонд „Научни изследвания“, така и във връзка с предвиденото изключение по чл. 4, ал. 4 от Закона за обществените поръчки (ЗОП). В разпоредбата на чл. 4 от ЗОП са предвидени няколко изключения, при които не се прилагат предвидените в закона процедури за възлагане на обществени поръчки. По-конкретно, чл. 4, ал. 4 от ЗОП декларира, че не са обект на обществени поръчки научните изследвания и експериментални

те разработки, когато възложителят изцяло заплаща услугите, но ползите от тях не остават изключително за възложителя при извършване на неговата дейност. До 2012 г. в ЗОП изобщо нямаше дефиниция на термина „научни изследвания“. Това даде възможност някои публичноправни организации да използват чл. 4, ал. 4 за заобикаляне процедурите по ЗОП, като възлагат проекти на значителна стойност на външни организации под формата на проекти за научни изследвания, без провеждането на публичен търг. Такива случаи има и в практиката на Министерството на отбраната, където доставки на облекло и обушки за военнослужещите са осъществени под формата на научни изследвания, без провеждането на публичен търг.

Понастоящем в българското законодателство има два опита за легална дефиниция на понятието „научни изследвания“. С промените в ЗОП през 2012 г. в Допълнителните разпоредби на закона (§ 1, т. 13а) бе направен опит за дефиниция на термина „научноизследователска и развойна дейност“ (НИРД). Утвърдената в ЗОП дефиниция има тавтологичен характер и по-скоро представя класификация на видовете научни изследвания. В Закона за насърчаване на научните изследвания (ЗНИИ) също има само неумел опит за дефиниране на термина, сходен с дефиницията в ЗОП. Съгласно чл. 2, ал. 2 от ЗНИИ, научноизследователската дейност обхваща фундаменталните и приложните изследвания, както и разпространението на научните резултати. Това отново е по-скоро опит за класификация, а не легална дефиниция.

Единственият опит за по-задълбочено изясняване на този методологически и практически проблем в България се съдържа в Методическото указание на Агенцията за обществени поръчки от 2011 г., което обаче няма нормативен характер (Методическо указание, 2011). Същественният принос на Методическото указание е, че то пре-

праща към международно признатото определение за научноизследователска и развойна дейност (НИРД), което е утвърдено в методическото ръководство „Фраскати“, публикувано от Организацията за икономическо сътрудничество и развитие през 2002 г. (Frascati Manual, pp. 30). Съгласно дефиницията от „Фраскати“, НИРД включва всяка творческа работа, която се провежда систематично с цел да се увеличи обемът на знанията, включително познанията за човека, културата и обществото, както и използването на този обем от знания за нови приложения. Наред с това в ръководството се прави класификация на видовете НИРД и се посочва кои дейности трябва да бъдат изключени от обхвата на понятието (напр. обучителни дейности; дейности, свързани с производството и продажбата на иновативни продукти, и др.).

Дефиницията на НИРД в методическото ръководство „Фраскати“ е най-подходящата основа за разработване на българска легална дефиниция на понятието „научни изследвания“. Предлагащата в настоящата публикация дефиниция е следната:

Научното изследване е процес на систематично и задълбочено проучване върху определен предмет, при което се използва специализирана научна експертиза и се създават нови знания. При осъществяването на развойна дейност като елемент от научното изследване се създават нови технологични продукти или образци.

Чрез дефиницията се демонстрира двойствената същност на научната дейност, която може да включва както изследователска, така и развойна дейност. Тази двойствена същност ясно е изразена в утвърдения английски термин Research and Development (R&D), който показва тясната взаимовръзка между изследователска и развойна дейност.

Предлаганата дефиниция съдържа три основни елемента:

- процесът на научни изследвания, разглеждан като особено научно производ-

ство. Научните изследвания като процес са обект на задълбочено изследване от Лулански (2013, с. 73-111).

- специализираната научна експертиза, чиито субекти са лица със специално качество – лица с научни степени, лица, заемащи академични длъжности, или изследователи.
- новите знания или новите технологии като основни научни продукти. По правило научният продукт е обект на интелектуална собственост, която се защитава с патент или с авторско право.

Тези три елемента в своята съвкупност позволяват научните изследвания да бъдат разграничени от други повече или по-малко сходни явления. Предлагащата дефиниция може да бъде използвана както в Закона за насърчаване на научните изследвания (чл. 2, ал. 2), така и в Закона за обществените поръчки (§ 1, т. 13а). Това ще позволи националната научна политика да се фокусира изключително върху научноизследователски проекти, а изключението по чл. 4, ал. 4 от ЗОП реално да се прилага с цел насърчаване на научноизследователската дейност и технологичното развитие.

2. Дефиниране на пределите на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната

Вторият съществен методологически и практически проблем, свързан с научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната, е ясно да се дефинират техните предели. Основна характеристика на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната е техният функционален характер. Тези изследвания подпомагат една от фундаменталните държавни функции – обезпечаване на националната сигурност и отбраната на Република България. В този смисъл съществен критерий за това кои

научни изследвания попадат в областта на националната сигурност и отбраната е степента, в която те са насочени към подпомагане на тази основна държавна функция. Друга главна особеност на научните изследвания в областта на сигурността и отбраната е техният интердисциплинарен характер. Тези изследвания обхващат изключително широк спектър от науки – както инженерни и технически, така и социални и хуманитарни науки.

Идентифицирането на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната може да се осъществи с помощта на пет основни критерия:

- дали крайният потребител е институция от системата за национална сигурност – Министерство на отбраната (МО), Министерство на вътрешните работи (МВР), Гражданска защита или специална служба.
- дали предметът на проекта попада в някоя от предметните области на трите международно признати таксономии (класификации) на научните изследвания в сигурността и отбраната.
- дали източникът на финансиране е национална и/или европейска програма за

изследвания по сигурността (напр. приоритет „Сигурни общества“ на Европейската програма за научни изследвания „Хоризонт 2020“).

- дали е налице самоидентификация на проектния екип, че осъществява проект в областта на сигурността и отбраната.
- дали повече от половината от членовете на екипа имат научна степен или заемат академична длъжност.

В случай че определено научно изследване отговаря на посочените пет критерия, следователно то попада в категорията на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. Най-висока относителна тежест има критерият за това дали предметът на проекта попада в някоя от предметните области на трите международно признати таксономии (класификации) на научните изследвания в сигурността и отбраната. Трите международно признати таксономии са тези на Организацията за наука и технологии на НАТО; на Европейската агенция по отбрана и на Европейската комисия в рамките на тематичен приоритет „Сигурни общества“ на Европейската програма за научни изследвания „Хоризонт 2020“. Трите таксономии са представени в таблица 1.

Таблица 1: Предметни области на научни изследвания и технологии в областта на сигурността и отбраната в ЕС и НАТО

Области на научни изследвания и технологии по тематичен приоритет „Сигурни общества“ в Европейската програма „Хоризонт 2020“
<ul style="list-style-type: none"> • Управление на кризи • Устойчивост при бедствия и климатични промени • Защита на критичната инфраструктура • Комуникационни технологии и съвместимост • Етично/обществено измерение на сигурността • Борба срещу престъпността и тероризма • Сигурност на границите и външна сигурност на ЕС • Киберсигурност

Управление на ресурси и разходи

Приоритетни области на научни изследвания и технологии на Европейската агенция по отбрана
<ul style="list-style-type: none">• Дистанционно управлявани въздушни системи• Презареждане във въздуха• Сателитни комуникации• Киберотбрана
Приоритетни области на научни изследвания и технологии на Организацията за наука и технологии на НАТО
<ul style="list-style-type: none">• Прецизност при нанасяне на угари• Разширяване обхвата на човешките възможности• Културни фактори, организационно и социално поведение• Анализ на информацията и подпомагане вземането на решения• Събиране и обработване на данни• Автономност (технически и човешки аспекти на автоматизирано събиране, обработване и използване на информация)• Комуникационни системи и мрежи• Източници на енергия и енергийна ефективност• Платформи и материали• Авангардни системни концепции

Източници: *Официалните уеб страници на European Framework Programme for Research "Horizon 2020", 2015 (available at: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/> , accessed 1 May, 2015); European Defense Agency, 2015 (available at: <http://www.eda.europa.eu/> , accessed 1 May, 2015) и NATO Science and Technology Organization, 2015 (available at: <http://www.sto.nato.int/> , accessed 1 May, 2015)*

Посочените три международно признати таксономии най-общо очертават кръга на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. Всяка национална държава и съответните крайни потребители от системата за национална сигурност имат суверенното право да определят свои специфични приоритетни области в съответствие с националните традиции и с националните приоритети на политиката за сигурност.

Дефинирането на пределите на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната дава възможност да се определят организациите, които осъществяват този вид научни изследвания в Република България. На посочените критерии и на предметните области за научноизследователска дейност отговарят

основно организации от публичния сектор. Това са: Академия на МВР, Висшето военноморско училище „Н. Вапцаров“, Военна академия „Г. С. Раковски“, Институтът за изследване на обществата и знанието – БАН, Институтът за космически изследвания и технологии – БАН, Институтът за перспективни изследвания за отбраната към Военна академия „Г. С. Раковски“, Институтът за специална техника – МВР, Институтът по информационни и комуникационни технологии – БАН, Институтът по металознание с Център по хидро- и аеродинамика – Варна при БАН, Институтът по отбрана към Министерство на отбраната, Институтът по психология – МВР, Научноизследователският институт по криминалистика и криминология – МВР, Националният военен университет „Васил Левски“, Национал-

ният институт по геофизика, геодезия и география – БАН, Националният институт по метеорология и хидрология – БАН, Националната лаборатория по компютърна вирусология – БАН, Центърът за изследване, изграждане и усъвършенстване на способности на НАТО за управление на кризи, Центърът за изследвания по национална сигурност и отбрана – БАН, Университетът за национално и световно стопанство, катедра „Национална и регионална сигурност“ и Университетът по библиотекознание и информационни технологии.

Много по-ограничен е броят на организациите в частния сектор, които отговарят на посочените критерии за научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. В неправителствения сектор активно функционират само две организации - Центърът за изследване на демокрацията и Фондация „РискМонитор“. В частните висши учебни заведения има две неголеми звена – департамент „Национална и международна сигурност“ в Нов български университет и катедра „Сигурност и безопасност“ във Варненския свободен университет. Във фирмите от отбранителната индустрия, повечето от които бяха приватизирани в периода 1999-2001 г., научноизследователските и развойни звена бяха закрити и почти липсва научноизследователска и развойна дейност (НИРД). Показателно е, че през последните 15 години броят на регистрираните патенти на нови отбранителни изделия и технологии от фирми от отбранителната индустрия е много малък. По този ключов наукометричен показател най-значими са постиженията на организация от публичния сектор – Институтът по металознание при БАН, който има пет регистрирани патента на нови отбранителни изделия за периода 2001-2015 г.

Като цяло броят на организациите, годишният бюджет и числеността на заетите учени и изследователи в публичния

сектор за научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната значително надвишава тези в бизнеса и в неправителствения сектор.

3. Икономическа същност на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната

Изясняването на същността на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната е сложен проблем, който може да бъде анализиран на три различни равнища. На най-високо теоретично ниво научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната могат да бъдат разглеждани като комплексно социално явление, присъщо на човешките общества и на отделните човешки индивиди. На макроикономическо ниво научните изследвания могат да се разглеждат като отделен икономически отрасъл, в който функционира самостоятелен подотрасъл на изследванията в областта на националната сигурност и отбраната. Фокусът на настоящата статия е върху анализа на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната като специфично публично благо. Анализът на това трето равнище има най-важно практическо значение с оглед намирането на алтернативни управленски решения.

В икономическата теория има няколко изследвания, които разглеждат знанието като публично благо (Stiglitz, 1999). Знанието се разглежда като публично благо, което има две основни характеристики – потреблението на един индивид не отнема от потреблението на друг; и почти невъзможно е някой индивид да бъде изключен от използването на вече публикувано знание (включително чрез патент). В този смисъл знанието се разглежда като глобално, международно публично благо, което има важно значение за устойчивото развитие и ико-

Управление на ресурси и разходи

номическия растеж на глобално ниво. В настоящата статия знанието, което се проявява под формата на научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната, се разглежда основно като *национално публично благо*.

Един от важните теоретични приноси на икономическия подход в изследванията по сигурността е, че сигурността и отбраната се разглеждат като публично благо. Според Иванов (2008, с. 10), секторът за сигурност и отбрана може да се разглежда като голямо публично предприятие, което изразходва държавен бюджет не за да получи печалба, а за да гарантира производството на публичното благо „сигурност и отбрана“ за обществото. Ангелов (2005, с. 29-37) разглежда публичното благо „отбрана“ като комплексна готовност (материална, организационна, духовна) на страната за отбрана и война в националното пространство. Публичното благо „отбрана“ включва както материални елементи като техника, инфраструктура на отбраната и др., така и отбранителната услуга за нацията като готовност за защита на териториалната цялост на страната. Армията се разглежда като предприятие за производство на публичното благо „отбрана“.

Този военноикономически подход може да бъде успешно приложен и спрямо научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. По исторически причини в България основният производител на научни изследвания е държавата, т.е. организации от публичния сектор. Показателно е, че и понастоящем най-големият източник за финансиране на науката в България продължава да бъде държавата (Науката в България, 2009, с. 35). Средствата, които бизнесът отделя за финансиране на научни изследвания, все още са значително по-малко от тези, отделяни от държавния бюджет. Това важи с особена сила за научните изследвания в областта на националната сигурност и от-

браната. Посочените двайсет публични организации, осигуряващи публичното благо „научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната“, имат общ годишен бюджет от около 20 милиона лева за научноизследователска дейност, който значително надвишава разходите за изследвания в областта на сигурността в частния сектор. Частният сектор разполага с много по-ограничен научен капацитет, включително и с много по-ограничен кадрови потенциал за осигуряване на тази високоспециализирана услуга за обществото. По своята същност частният сектор е ориентиран към защитата на частни интереси и максимизиране на печалбата за частни субекти, което влиза в противоречие с колективните обществени потребности от научно осигуряване на националната сигурност и отбраната на страната. Пазарът не би могъл да предостави на обществото тази специфична услуга или, ако по някакъв начин го направи, то той няма да е най-подходящият и удовлетворяващ обществените потребности. Напълно закономерно държавата чрез компетентните публични организации и съобразно наличните в публичния сектор научноизследователски способности осигурява публичната услуга „научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната“.

В икономическата наука се приема, че публичните блага са специфични услуги, които се предоставят от държавата на гражданите за задоволяване на определени техни потребности, които те индивидуално не могат да си осигурят и които не могат да бъдат осигурени от пазара (Пейчева, 2013, с. 10). Публичното благо „научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната“ удовлетворява потребностите на гражданите, свързани с научно-технологичното осигуряване на политиката за сигурност и отбрана, които те индивидуално не могат да си осигурят. От гледна точка на икономическата теория, основен поръчи-

тел на това публично благо е гражданското общество, а основен производител са организациите от публичния сектор за научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната.

Общественият интерес налага провеждането на по-ефективно управление на този публичен сектор с оглед постигането на по-качествено публично благо за обществото. Някои изследвания (Пенчев, 2010, с. 124) показват, че процесът на управление на научните изследвания и развойните дейности конкретно в системата на Министерството на отбраната страда от изключително тежки проблеми. Това поставя въпроса за доброто управление, прозрачността и отчетността на публичния сектор за научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. В съответствие с демократичните принципи на управление, този публичен сектор следва да бъде поставен под стриктен граждански контрол за целесъобразност на научното планиране и за качеството на произвежданото публично благо.

Анализът на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната като публично благо поставя на преден план въпроса за ролята на държавата в осигуряването на това благо за обществото. Понастоящем в Република България липсва държавна политика за научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната. Опитът за разработване на стратегия в тази област продължава вече няколко години. Практиката на Европейския съюз показва, че най-целесъобразният метод за управление на научните изследвания в областта на сигурността и отбраната е проектното управление чрез възлагане на научноизследователски проекти на конкурсен принцип. В Европейския съюз проектното управление се осъществява от Европейската агенция по отбрана в областта на отбранителните изследвания и от Изпълнителната аген-

ция за научни изследвания в областта на гражданската сигурност. За българските условия най-подходящо решение е създаването чрез специален закон на специализирана държавна агенция, която да осъществява проектно управление по приоритетни научни направления, съответстващи на приоритетите на националната политика за сигурност и отбрана. Това ще позволи да се подобри качеството и полезността на публичното благо „научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната“ за гражданите.

Заключение

Изясняването на същността на научните изследвания в областта на националната сигурност и отбраната като публично благо има важно значение за формулирането на алтернативни управленски решения. Понастоящем публичният сектор за научни изследвания в областта на националната сигурност и отбраната е силно децентрализиран и фрагментиран между няколко публичноправни организации – Министерство на отбраната, Министерство на вътрешните работи, Министерство на образованието и науката и Българска академия на науките. Поради липсата на адекватно и ефективно държавно управление, този публичен сектор функционира преди всичко за себе си и разходва публични средства, без да предоставя ясна публична услуга на обществото. Това налага дефинирането на нови управленски решения. Един от най-перспективните модели е моделът за проектно управление чрез специализирана държавна агенция по приоритетни научни направления, които да съответстват на приоритетите на политиката за сигурност и отбрана на Република България.

Цитирани източници

Ангелов, П., 2005. Икономическият преход и производството на национално благо от-

Управление на ресурси и разходи

брана в Република България през последното десетилетие на XX век (автореферат на докторска дисертация). София: Военна академия „Георги Раковски“, с. 29-37.

(Angelov, P., 2005. Ikonomicheskiat prehod i proizvodstvoto na natsionalno blago otbrana v Republika Bgaria prez poslednoto desetiletie na XX vek – avtoreferat na doktorska disertatsija. Sofia: Voenna akademia “Georgi Rakovski”s. 29-37)

Закон за насърчаване на научните изследвания (обн. ДВ. бр. 92 от 17.10.2003 г., посл. изм. ДВ. бр. 68 от 2 август 2013 г.).

(Zakon za nasarchavane na nauchnite izsledvania (obn. DV. br. 92 ot 17.10.2003 g., posl.izm. DV. br. 68 ot 2 avgust 2013 g.)

Закон за обществените поръчки (обн. ДВ бр. 28 от 6 април 2004 г., посл. изм. ДВ. бр. 15 от 15 февруари 2013 г.).

(Zakon za obshtestvenite porachki (obn. DV, br.28 ot 6 april 2004 g., posl. izm. DV. br.15 ot 15 fevruari 2013 g.)

Иванов, Т., 2008. Мениджмънт на сигурността и отбраната. София: Университетско издателство „Стопанство“.

(Ivanov, T. 2008. Menidzhmant na sigurnostta i otbranata. Sofia: Universitetsko izdatelstvo “Stopanstvo”)

Лулански, П., 2013. Атлас по методика на икономическите изследвания. София: Издателски комплекс УНСС, с. 73-111.

(Lulanski, P., 2013. Atlas po metodika na ikonomicheskite izsledvaniya. Sofia: Izdatelski kompleks UNSS, s. 73-111)

Методическо указание от Агенцията по обществени поръчки относно прилагане на чл. 4, ал. 4 от ЗОП при възлагане на услуги, свързани с научни изследвания и експериментални разработки (10.06.2011).

(Metodichesko ukazanie ot Agentsiyata po obshtestveni porachki otnosno prilagane na chl.4, al.4 ot ZOP pri vazlagane na usluzi, svarzani s nauchni izsledvaniya i eksperimentalni razrabotki (10.06.2011)

Миркович, К., 2006. Утвърждаване на системния подход в икономическата теория. *Икономическа мисъл*, № 5; с. 63-72.

(Mirkovich, K., 2006. Utvarzhdavane na sistemniya podhod v ikonomicheskata teoriya. Ikonomicheska missal, No.5, s. 63-72.)

Науката в България в началото на XXI век. Анализ на БАН, 2009. София: Академично издателство „Проф.Марин Дринов“, с. 35.

(Naukata v Bulgaria v nachaloto na XXI vek. Analiz na BAN, 2009. Sofia: Akademichno izdatelstvo “Prof. Marin Drinov”, s. 35)

Пеичева, К., 2013. Развитие на обществената услуга „отбрана“ в България (автореферат на докторска дисертация). София: Институт за икономически изследвания на БАН, с. 10.

(Peicheva, K., 2013. Razvitie na obshtestvenata usluga “otbrana” v Bulgaria – avtoregerat na doktorska disertatsia. Sofia: Institut za ikonomicheski izsledvania na BAN, s. 10)

Пенчев, Г., 2010. Развитие на въоръженията. София: Издателство „Авангард Прима“, с. 124.

(Penchev, G., 2010. Razvitie na vaorazheniyata. Sofia: Izdatelstvo “Avangard Prima”, s. 124)

Frascati, Manual, 2002. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), pp. 30.

Stiglitz, J. E., 1999. Knowledge as a global public good, in Kaul, I., Grunberg, I. and Stern, M. A. (eds) *Global Public Goods: International Cooperation In The 21st Century*. Oxford University Press.