

РЕЦЕНЗИЯ

на: дисертация за присъждане на научна степен „доктор на социологическите науки” по научна специалност 05.11.03 „Наукознание“ от професионално направление 3.1. „Социология, антропология и науки за културата” на тема: **НАУКАТА В СЪВРЕМЕННОТО ОБЩЕСТВО НА ЗНАНИЕТО: РОЛЯ, СТАТУС И СОЦИАЛНИ ФУНКЦИИ**, автор: доц. д-р Людмила Иванчева

от: проф.д.ик.н. Росица Чобанова, Институт за икономически изследвания при БАН, ул. „Аксаков“3,моб. Тел. 0887784733 e-mail: R.Chobanova@iki.bas.bg

Рецензията е възложена от Научно жури, определено със Заповед №РД.09.508/5.10.2015 г. на Директора на ИИОЗ проф. дсн Р. Стоилова.

Рецензията е изготвена съобразно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБ (чл.29), Правилника за неговото приложение (чл.60) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БАН.

1. Обща характеристика на труда

Представеният от доц. д-р Иванчева труд на тема: НАУКАТА В СЪВРЕМЕННОТО ОБЩЕСТВО НА ЗНАНИЕТО: РОЛЯ, СТАТУС И СОЦИАЛНИ ФУНКЦИИ е в обем 407 стр. и е структуриран както следва: въведение, 4 глави, заключение, 2 приложения, 443 литературни източника, от които 67 източника на кирилица и 376 източника на латиница. Освен тях, под линия са цитирани 151 електронни източника, които би следвало да намерят място при останалите литературни източници. Илюстрациите са представени като 9 таблици и 30 фигури.

2. Съдържателна характеристика на труда

Съвременният процес на създаване, усвояване, прилагане и използване на научно знание се ускорява като променя ролята, статуса и социалните функции на науката в обществото. В този смисъл човешкото общество е в решаващ за развитието си етап на промени. За страната това означава, че за да има място в глобалната икономика и общество тя трябва да реструктурира своето стопанство и общество като превърне научните изследвания и иновациите в основни ресурси на развитието си. Това прави проблема за адекватността на съществуващите концепции, модели и политически постановки за социалните функции на науката спрямо съвременното развитие на икономиката и обществото, изключително актуален и значим, особено в национален контекст.

Предмет на изследването в дисертацията са социалните измерения на науката във връзка с външно-системните ѝ взаимоотношения, както и промените в тяхната същност и начини на функциониране в условията на формиране и развитие на „общество на знанието“.

Главен изследователски обект е системата на науката и нейната обществена, политическа, икономическа и културна среда, с която тя е в активно взаимодействие.

2.1. Съдържателен анализ на научните постижения на кандидата

В представения труд доц. д-р Иванчева следва ясна и логична схема на дискутиране и решаване на изследователския въпрос. Във връзка с това най-напред се изяснява генезиса и съвременното състояние на проблема за социалната роля на науката, след това се разработва инструментариум за характеристика на промените на тази роля. В резултат на прилагане на инструментариума се разработва функционален модел за определяне ролята, статуса и функциите на науката в съвременното общество. Използването му довежда до резултати, които са представени накрая.

Получените резултати от дисертационното изследване могат да се обобщят, следвайки логиката на изложение, както следва:

На първо място е определена еволюцията на тезата за социална роля и функции на науката от момента на нейното осмисляне като изследователски проблем (в лицето на учени като Хогбен и Бернал), през периода на нейната концептуализация в трудовете на Зиман и Равец, до съвременните ѝ измерения, фокусиращи се върху медиацията наука – общественост и върху т.нар. „зелени изследвания“. Във връзка с това са установени основните разлики в постановките за „информационно общество“ и „общество на знанието“ и съответно в свързаните с тях понятия „информационен мениджмънт“ и „управление на знанието“. На тази основа са открити и основните етапи в развитието на научната политика, като отражение на тази идейна еволюция. Посочено е, че докато при „информационното общество“ се акцентира повече върху теоретичните и технологични аспекти на прогреса в областта на информационното обслужване и комуникациите, то концепцията за общество, основано на знания, има по-широк контекст, засягащ не само икономическия растеж, но и развитието на човешкия фактор и на сфери като култура, политика, социална среда и пр.

Определени и характеризирани са основните концепции и модели на развитие на съвременната наука. Подробно е изяснен моделът Модус 2 на знаниево производство в неговия генезис и развитие в съпоставка с Модус 1. Като най-съществени разлики са установени тези по отношение контекста на откритията, структурата на изследванията, изследователската насоченост, организацията на изследователския процес, изследователските субекти, комуникациите и методите на оценка и контрол. Концепцията за „технонаука“ е обогатена с тезата за „социална иновация“ и с постановки от концепциите за „твърда наука“ и „мрежово общество“. Изведени са същностни и методологични сходства в анализиранияте модели и концепции за научно развитие по отношение на редица характеристики (примат на приложния и проблемен контекст, трансдисциплинарност, поява на мрежови хетерогенни изследователски структури, повишаване ролята на социалната релевантност и отговорност, широко обществено участие, външна оценка и контрол на качеството, потребителска и пазарна ориентация).

На второ място, с цел по-ясно методологично осмисляне на изследователския проблем е разработана иновативна интерпретативна схема на науката като система от два основни

компонента (когнитивен и социален), които са в непрестанно и многоаспектно взаимодействие с външната системна среда, чиито влияещи елементи също са надлежно очертани. По тази „опорна ос“ са изведени основните фактори за трансформиране на социалната роля и функции на науката в контекста на развитието на общества на знанието, групирани в три клъстера: ендогенни; екзо-системни и такива с комплексен характер, имащи отношение както към системата на науката, така и към нейната външна среда. За по-добра операционализация на изследването е разработен и специален функционален модел (под формата на разгърната класификационна схема и система от индикатори) на социалните въздействия на науката, който е приложен за установяване на съответните процеси и тенденции в условията на развиващо се общество на знанието.

Трансформирането на социалните функции, роля и статус на съвременната наука се доказва чрез:

- Идентифицирани промени в релациите фундаментална – приложна наука (отразени както на концептуално, така и на политическо равнище), водещи към тяхната „хибридизация“ под формата на „квадрант на Пастър“, „насочени“ или „стратегически“ изследвания, както и в рамките на разгледаната по-рано от авторката концепция за „технонаука“ с оглед постигане на повече и по-значими социални ефекти.

- Констатиран процес на трансформация от еднопосочно трансфериране на идеи и знания към партньорство на науката с обществеността, споделена отговорност, ефективно взаимодействие, интеграция в изследователския процес и общи целенасочени действия, като са изяснени съответните причини и фактори за това (рискове, свързани с научното и технологично развитие, комерсиализация на знанието, глобализация, развитие на иновационните системи и др.). Множаките се форми на общественото участие в НИРД са систематизирани на таксономичен принцип (Таблица 5).

- Открити нови политическите измерения на процеса на трансформиране на социалната роля и функции на науката в съвременното общество с изявяване на нарастващото значение на научното консултиране, на регулациите, свързани с изследователската етика и на засиленото общественото участие в научната политика, като е проследена нейната еволюция в рамките на ЕС в посока на все по-мощно фокусиране върху укрепването на социалните ефекти на науката, включително чрез стимулиране на форсайт изследванията и на потребителски-ориентираните, „отворени“ иновации. Направен е и анализ на българската научна политика и нейните дефицити в това отношение, като са направени съответните препоръки с оглед тяхното преодоляване.

- Идентифициран процес на методологично обогатяване (като елемент на методологическа саморефлексия спрямо трансформираните социални функции) на обществените науки и по-специално – на социологията, с теоретико-множествения подход, базиран на теорията на размитите множества.

С използване на аналитично-синтетичния подход е направено обобщение на промените в социалния контекст на науката в съвременното общество на знанието спрямо предишното индустриално общество на базата поликритериална оценка по набор индикатори.

Промяната в социалните измерения на науката с развитието на общество, базирано на знания, доц. Д-р Иванчева характеризира като разработва нова концептуална рамка – т.нар. „Социалноангажирана наука“. В рамките на тази схема са дефинирани 4 основни принципа на партньорство между наука и общественост, а именно: подкрепяща рефлексивност; умереност в прилагането на пазарния принцип; взаимно информиране,

обучение и коеволюция; изграждане на взаимно доверие. Формулирани са и фундаменталните цели, свързани със социалните измерения на съвременната наука (обозначени като „Целеви пакет 7с“): социална релевантност, приемливост и рефлексивност; социална отговорност; социална пригодност и пертинентност; социална ефективност; социално взаимодействие и кохерентност; синергия и интегритет; силна наука, силен потенциал за социално въздействие.

Конструиран е „Индекс на социална ангажираност на науката – ИСАН” - комплексен показател, позволяващ квантифицирана оценка на степента на социална релевантност и въздействие на науката в дадена страна и създаващ възможност за провеждане на верифицируеми сравнителни анализи. Той се базира на рангови стойности (взема се предвид позицията на съответната страна в класациите по съответния суб-индикатор), което допълнително улеснява неговото изчисляване, като му придава по-голяма обективност и съпоставимост на данните по отделните суб-индикатори. Индексът е апробиран чрез провеждането на сравнителен анализ на базата на седем страни от групата на т.нар. „развити икономики” според Международния валутен фонд, пет от които са европейски, а две са представители на Азиатския регион.

Прилагането на разработения инструментариум позволява да се обобщят политическите измерения (главно на равнище Европейски съюз) на процеса на трансформиране на социалните функции на науката в съвременното общество, а именно: нарастване ролята на научното консултиране в процеса на вземане на управленски решения и промените в неговите форми; нарастване на потенциала на научната политика като фактор за стимулиране на социалната релевантност на науката – включително чрез насърчаване на форсайт и прогнозните изследвания, на иновациите и трансфера на научни знания; повишаване ролята ѝ за постигане на повече социална отговорност чрез спазване на принципите на изследователската етика. Направени са изводи във връзка с необходимостта от засилване на социалната роля на българската наука. Те са по отношение на финансирането и насърчаването на научни изследвания с потенциал за социално въздействие и съответна иновационна политика; оползотворяването на експертния потенциал на българските учени за засилване на социалната отговорност и релевантност на българската наука; засилване на диалога с обществеността и във връзка с образованието и популяризирането на науката.

2.2 . Характеристика на научните приноси

Дисертацията на доц. д-р Иванчева е дело на личен труд. Тя съдържа резултати, представляващи научни теоретични, методологични и научно-приложни постижения и приноси. Те обогатяват съществуващите знания с изградената и приложена концептуална теоретично-методологическа схема за идентифициране и проследяване на промените в социалните функции на науката.

Самооценката на основните приносни моменти отговаря на постигнатото в дисертационния труд. Накратко те могат да се обобщят в следното:

В теоретико-методологичен план основен принос е разработената нова концептуална схема за характеристика на динамично променящите се социалните функции, роля и статус на науката в „обществото на знанието”. Тя позволява по-контрастно очертаване на новите моменти в ипостазиранието на науката като фактор за социално развитие и във

взаимоотношенията наука – общество, както и по-адекватна и детайлна интерпретация на протичащите процеси. За прилагането на тази схема е формулиран пакет от цели, свързани със социалните измерения на съвременната наука (обозначен като „Целеви пакет 7с”), съответни принципи за постигането им, предложена и приложена нова интерпретативна схема на науката като система, съставена от два основни компонента: когнитивен, представляващ корпусът от динамично развиващо се научно знание, и социален (научен социум).

Прилагането на концептуалната схема позволява да се направят важни обобщения и извеждане на тенденции в изследваната област.

В практико-приложен план като основен принос се очертава създадения базисен функционален модел на социалните измерения на науката във връзка с външно-системните ѝ взаимоотношения и въздействия, представен под формата на класификационна схема на социалните функции на науката (декомпозирани на целеви и инструментални, а последните – на релационни и перформативни); индикатори за определяне степента на развитие на дадена социална функция. Прилагането на този модел води до значими резултати, свързани с дефинирането на алтернативи за обществено въздействие върху социалната насоченост на научните изследвания. Друг съществен научно-приложен принос на дисертационния труд е разработеният от авторката „Индекс на социална ангажираност на науката – ИСАН”, който може да служи като количествен показател при сравнителни изследвания на социалната релевантност на националните изследователски системи по отделни страни.

Важността и актуалността на настоящата дисертация (и главно на постигнатите в нейните рамки научни резултати и изследователски приноси) се потвърждават по безспорен начин от прякото им отношение към редица съществени въпроси, които са поставени в дневния ред на нашето общество и чакат своя адекватен отговор и съответните отговорни управленски решения, базирани на аргументиран научен анализ, а именно: Кой следва да финансира научните, технологичните и приложими в индустрията изследвания? Кой и как да определя приоритетността при финансирането им? Какво да е съотношението на фундаментални и приложни изследвания в държавното финансиране? Как да се аргументира искането за повишаване на бюджетното финансиране за БАН пред Народното събрание? Какви са или би следвало да са обществените заявки за научни изследвания чрез Народното събрание? Кои са резултатите от изследвания на БАН, които имат потенциал за или са реализирали социално въздействие? Какъв е приблизителния дял на изследователите и на съответно мобилизирания държавен бюджет за тези изследвания? Кой, как и по какви критерии да разпределя бюджетната субсидия в БАН между направления, институти, между фундаментални и приложни изследвания? Има ли необходимост от нормативни промени или от допълнителни изследвания за решаване на тези въпроси, ако се наложи да се недофинансират някои от институтите или проектите? Дали бизнесът и при какви условия би дофинансирал изследвания със социално въздействие, които не са сред приоритетните за държавата? Как да се преодолеят възможни конфликти в организацията при недофинансиране на научни изследвания, които нямат пряко социално въздействие, но са висококачествени – публикувани в списания с импакт фактор и др.? Коя социална група следва да поеме инициативата за реструктуриране на икономиката, което да направи научното знание основен ресурс за конкурентно на развитие?

3. Апробиране на резултатите

Основните резултати от изследването са широко апробирани сред научната общественост. Публикувана е една монография, 6 студии в реферирани списания, 7 статии в реферирани научни списания, една от които на английски, 1 студия в тематичен сборник и 7 статии в тематични сборници, една от които на английски, представени и публикувани са доклади на 10 научни форума.

4. Критични бележки и въпроси

Твърде богатата палитра от задачи, които са поставени на някои места разконцентрира изложението като го прави по-скоро описателно, отколкото проблемно ориентирано. Би могло в текста да се направят повече обобщения, класифициране и типологизиране, повече емпирични доказателства, по-конкретно определени изводи и препоръки за практиката, както и по-добро формулиране на получените резултати. Твърде дългите изречения и многото използвани чуждици затрудняват читателя. Формулираните препоръки са твърде общи и е необходимо доуточнение, за да станат практически приложими.

Във връзка с това следва да се поставят някои въпроси. На първо място е необходимо уточнение към кои органи на управление – на държавата, на бизнеса, на отделни програми, вкл. Оперативните програми са препоръките? Каква е спецификата на аргументите за препоръките за финансиране на научни изследвания с потенциал за социално въздействие от държавните органи и тези на бизнеса? Какви са съществуващите подходи при решаване на тези проблеми и какво е мнението на автора?

Отправените критични бележки и поставените въпроси не омаловажават постигнатите резултати от автора.

5. Заключение

С представения труд „НАУКАТА В СЪВРЕМЕННОТО ОБЩЕСТВО НА ЗНАНИЕТО: РОЛЯ, СТАТУС И СОЦИАЛНИ ФУНКЦИИ“ доц. д-р Людмила Иванчева се доказва като изследовател с чувствителност към промяната в социалната роля на науката, който със своята широка осведоменост относно направени изследвания и провеждана политика в тази област откроява новите проблеми и предлага оригинални решения.

Дисертацията отговаря на изискванията на нейния автор да бъде присъдена научна степен „доктор на социологическите науки“. Във връзка с това с убеденост предлагам

РЕШЕНИЕ:

На доц. д-р Людмила Иванчева да бъде присъдена научна степен „доктор на социологическите науки“ по научна специалност 05.11.03 НАУКОЗНАНИЕ, от професионално направление 3.1. „Социология, антропология и науки за културата“.

Подпис:

11.11.2015 г.
Гр.София

Проф., д.ик.н. Росица Чобанова