



Munich Personal RePEc Archive

# Factors that affects research and development disclosure of Bulgarian innovative enterprises

,

". " - , -

2019

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/98752/>

MPRA Paper No. 98752, posted 25 Feb 2020 09:42 UTC

# ФАКТОРИ, КОИТО ОКАЗВАТ ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОПОВЕСТЯВАНИЯТА ЗА НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И РАЗВОЙНА ДЕЙНОСТ НА БЪЛГАРСКИ ИНОВАТИВНИ ПРЕДПРИЯТИЯ

## FACTORS THAT AFFECTS RESEARCH AND DEVELOPMENT DISCLOSURE OF BULGARIAN INNOVATIVE ENTERPRISES

Даниела Венциславова Георгиева<sup>1</sup>

Daniela Ventsislavova Georgieva

*Анотация:* Основен обект на анализ в разработката са оповестените във финансовите отчети на иновативни български предприятия данни за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) със задължителен и доброволен характер. Възприетите изследователски методи се основават на логическия, дедуктивния и сравнителен методи, както и на методите на анализ на съдържанието и синтез. За проверка на авторовите хипотези е използвана програмата IBM – SPSS Statistics, ver. 19. Изследването на статистически връзки и зависимости е направено на база Хи квадрат – анализ. Изследването е финансирано по програма на МОН „Млади учени и постдокторанти“, като то подпомага развитието на литературата, представяйки по-задълбочен анализ на факторите, въздействащи върху оповестяването на информация за НИРД.

*Ключови думи:* НИРД, задължително оповестяване, доброволно оповестяване.

*JEL codes:* M41, M49.

*Abstract:* Main object of analysis are the mandatory and voluntary R&D data disclosure by Bulgarian innovative enterprises. Adopted research methods are logical, deductive and comparative methods, as well as the methods of content analysis and synthesis. To test the author's hypotheses the program IBM – SPSS Statistics is used. The study of statistical relationships and dependencies is based on the Chi - square test. The results support the development of the literature by presenting a more in-depth analysis of the factors influencing the disclosure of R&D data by Bulgarian innovative enterprises.

---

<sup>1</sup> Докладът е представен на юбилейна международна научна конференция по повод 100-годишнината на катедра „Счетоводство и анализ“ към УНСС и е публикувана в сборник с доклади.

Да се цитира както следва: Георгиева, Д. (2020). Фактори, които оказват въздействие върху оповестяванията за научноизследователска и развойна дейност на български иновативни предприятия, Приносите на счетоводството в икономическата наука, ИК УНСС, с. 341-348, ISBN 978-619-232-278-6

**Keywords:** *R&D, mandatory disclosure, voluntary disclosure, international accounting standards, Bulgarian national accounting standards*

**JEL codes:** *M41, M49.*

## **1. Увод**

В областта на иновациите основна цел на страната ни е инвестициите в научноизследователска и развойна дейност да достигнат 1.50% от брутния вътрешен продукт (БВП) към 2020 г. По данни на НСИ към 2017 г. инвестициите в НИРД са едва 0.75% от БВП, което е с 0.03 процентни пункта по-малко от 2016 г. (НСИ, 2019). Бюджетът на българските предприятия за създаване и внедряване на иновативни решения се формира предимно от собствени средства и постъпления от чужбина. Доверието на кредиторите към малките и средни предприятия в страната е ниско, което допълнително води до намаляване на средствата за реализиране на изследователски проекти. Пряко влияние върху доверието на кредиторите оказват оповестените във финансовите отчети на предприятията данни със счетоводен, финансов и нефинансов характер. *Основен обект на анализ в разработката* са оповестените към финансовите отчети на иновативни български предприятия данни със задължителен и доброволен характер за счетоводното признаване и отчитане на научноизследователската и развойна дейност (НИРД), и създадени в резултат от развойната фаза дълготрайни нематериални активи. *Предмет на изследване* са следните фактори, които оказват въздействие върху оповестените данни за НИРД: големина на организацията, наличието на външен одитен контрол, наличие на чуждестранно участие в капитала на предприятията, приложимите счетоводни стандарти при изготвяне на отчета. *Целта* е да се изследва наличието на статистически връзки и зависимости между избраните фактори и оповестяванията, както и практиката на български иновативни предприятия относно задължителната и доброволно публикувана информация за НИРД. Основната авторова *хипотеза* е, че българските иновативни предприятия се въздържат от публикуване на информация за НИРД, независимо от степента на влияние на разгледаните фактори. Възприетите *изследователски методи* се основават на логическия, дедуктивния и сравнителен методи, както и на методите на анализ и синтез. За целите на емпиричното проучване е използвана програмата IBM – SPSS Statistics, ver. 19.

## *2. Литературен обзор и авторови хипотези*

Оповестяванията във финансовите отчети на предприятията могат условно да се разделят на задължителни и доброволни. Задължителните са в пряка зависимост от нормативните изисквания на приложимите счетоводни стандарти (виж табл. 1). Доброволното оповестяване условно може да се определи като всяка допълнителна информация извън задължителната такава, която предприятията предоставят на своите контрагенти, чрез публикуването ѝ към финансовите отчети. Смята се, че всички иновативни предприятия следва да имат еднакво ниво на задължително оповестяване на счетоводна информация за НИРД, в зависимост от възприетите стандарти (Teixeira da Silva, S. at al., 2013, p. 392). Въпреки това, литературата предоставя доказателства, че разнообразието от оповестявания на информация относно отчитането на нематериалните активи и НИРД, води до липса на хомогенност (Stolowy и Cazavan-Jeny, 2001; Gelb, 2002). Поради това обект на анализ е влиянието на избраните счетоводни стандарти върху степента на оповестяване на информация, чрез формиране на хипотезата: *(H1) Върху оповестяванията за НИРД във финансовите отчети на предприятията влияние оказват избраните за съставянето им счетоводни стандарти (СС или МСС)*. Ако дадена компания е интернационална или зависима от външни инвестиции, то върху нея се прилага повече натиск за оповестяване на данни (Oliveira at al., 2006; Gerpott at al., 2008; Francis at al., 2005). Тази идея е предпоставка за формиране на втората изследователска хипотеза: *(H2) Има статистическа връзка между оповестяванията за НИРД във финансовите отчети на предприятията и наличието на чуждестранно участие в капитала*. Одиторите често влияят върху оповестяванията, като оказват въздействие върху вида, количеството и качеството на данните (Teixeira da Silva, S. at al. 2013, p. 400; Barako, D. at al., 2006). За проверка на тази идея е формулирана хипотезата: *(H3) Върху оповестяванията за НИРД във финансовите отчети на предприятията влияние оказва извършването на независим финансов одит от регистрирани одитори*. Размерът на предприятията оказва въздействие върху развитието на иновации и научни изследвания, а от там и върху оповестената информация. В случая връзката е правопрпорционална, като с увеличаване на размера на организациите се увеличава и количеството оповестени данни (Bauwhede, H. и Willekens, M., 2008). С цел да се изследва връзката между оповестяванията за НИРД и размера на организациите е формулирана хипотезата: *(H4)*

Върху оповестяванията за НИРД във финансовите отчети оказва въздействие размерът на предприятията.

**Таблица 1. Видове дейности, които попадат в обхвата на научноизследователската и на развойната такава, както и необходими оповестявания според изискванията на СС 38 и МСС 38**

	<i>Национални счетоводни стандарти</i>	<i>Международни счетоводни стандарти</i>
<i>Оповестявания със значение за НИРД</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Възприетият подход при признаване на разходи за развитие като нематериални активи.</li> <li>• Възприетият подход при определяне на първоначалната оценка на нематериалните активи.</li> <li>• Общата сума на разходите за изследователска дейност за текущия отчетен период.</li> <li>• Общата сума на разходите за развитие (развойна дейност) за текущия отчетен период и с натрупване.</li> <li>• Стойността на нематериалните активи, придобити от развитие (в резултат на развойна дейност) през текущия отчетен период.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предприятието оповестява следното за всяка група нематериални активи, разграничавайки ги на вътрешно създадени нематериални активи и други нематериални активи: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информация дали полезните животи на активите са неограничени или ограничени. За ограничени - прилаганите полезни животи или амортизационни норми, както и използваните методи за амортизация.</li> <li>• Позицията(ите) в отчета за всеобхватния доход, в която(ито) се включва амортизацията на нематериалните активи.</li> <li>• Брутната балансова стойност и всяка натрупана амортизация (взети в заедно с натрупаните загуби от обезценка) в началото и в края на периода.</li> <li>• Равнение на балансовата стойност в началото и в края на периода.</li> <li>• Увеличения или намаления през периода, произтичащи от преоценки, загуби от обезценки.</li> <li>• Общата сума на разходите за научноизследователска и развойна дейност, признати като разход през периода. Разходите за научноизследователска и развойна дейност се състоят от всички разходи, които са директно свързани с научноизследователската и развойната дейности.</li> </ul> </li> </ul>

Източник: СС 38 „Нематериални активи“ и МСС 38 „Нематериални активи“

### **3. Методология на изследването**

За целите на изследването е направен анализ на финансовите отчети на 143 бр. предприятия, като е обхванат периода 2008 г. – 2018 г. Поради липса на развит пазар на иновационни продукти и общ регистър на организации, извършващи научни изследвания са събрани и анализирани финансови отчети на предприятия, чиято дейност или наименование може да се свърже с НИРД и иновации. Използван е метода на анализ на съдържанието, считан за надежден при подобен вид проучвания (Teixeira da Silva, S. at al., 2013, p.403; Abeyssekera, I., 2006; Beretta, S. и Bozzolan, S., 2008). За анализа на данните е

използвана програмата IBM – SPSS Statistics, ver. 19. Изследването на статистически връзки и зависимости е направено на база Хи квадрат – анализ, като за коефициент на контингенция е избран коефициентът на Крамер (V). Променливите обект на анализ са кодирани с използването на две стойности 1 (едно) – за представяне наличието на събитие и 2 (две) – за представяне липсата на събитие. За изследване на влиянието на чуждестранното участие в капитала на предприятията върху оповестените данни за НИРД променливите имат следните параметри: 1 = Има чуждестранно участие и 2 = Няма чуждестранно участие. За изследване наличието на независим финансов одит на анализирани отчети върху оповестените данни за НИРД променливите са: 1 = Одитиран отчет и 2 = Неодитиран отчет. Параметрите на променливите за изследване на влиянието на избраната от предприятието счетоводна база за изготвяне на финансовите отчети върху оповестените данни за НИРД са: 1 = Избрани са националните счетоводни стандарти и 2 = Не са избрани националните счетоводни стандарти.

#### ***4. Резултати от анализа на финансовите отчети***

Сравнително висок процент (близо 38%) от предприятията под анализ не публикуват приложения към финансовите си отчети, даващи информация за признаването, класифицирането и отчитането на счетоводните си обекти. Според нормативните изисквания на Закона за счетоводството (ЗСч, 2019 г., чл. 29, ал. 4) само годишният финансов отчет на микропредприятията може да се състои от съкратен баланс по раздели и съкратен отчет за приходите и разходите. Въпреки това само 62% от организациите, не публикували приложения са микропредприятия. Около 15% от предприятията отчитат числови данни за реализирани продукти от развойна дейност в баланса, като само 57% от тях оповестяват значими счетоводни политики относно НИРД.

От гледна точка на приложимите счетоводни стандарти 72.7 % са избрали за своя счетоводна база националните, а 27.3 % - международните. При проверка на първата хипотеза, на база събраните данни, се потвърждава наличието на слаба статистическа връзка (Cramer's V: 0.268,  $p < 0.05$ ) между публикуването на пояснения и приложения към финансовите отчети на анализирани предприятия и избраната от тях счетоводна база. Между наличието на чуждестранно участие в капитала на предприятията и оповестените значими счетоводни политики в частта НИРД също има слаба статистическа връзка

(Cramer's V: 0.206,  $p < 0.05$ ). Между избраните от предприятието счетоводни стандарти и наличието на чуждестранно участие в капитала на организациите има средна статистическа връзка (Cramer's V: 0.467,  $p < 0.05$ ). В по-детайлен аспект 10% от предприятията, които оповестяват данни за НИРД по СС и близо 63% от използващите МСС имат чуждестранно участие в капитала. Предходното е обяснимо със възможността за по-надежден и коректен финансов - икономически анализ с други предприятия, извършващи дейност на международния пазар. При проверка на третата изследователска хипотеза е отчетена средна статистическа връзка между извършването на независим финансов одит от регистрирани одитори на отчетите и оповестяването на информация за НИРД в тях (Cramer's V: 0.338,  $p < 0.05$ ). При съобразяване на изискванията на Закона за счетоводството за групиране на предприятията на база техния размер е направена класификация на организациите под анализ, като е доказана слаба статистическа връзка (Cramer's V: 0.230,  $p < 0.05$ ) между размера им и оповестяването на информация за НИРД. Въпреки, че в случая нулевата хипотеза се отхвърля не са изпълнени всички условия за приложение на Хи квадрат – анализа ( $\chi^2$ ), което е предпоставка да сме скептични към приемането на подобна зависимост.

Всички предприятия, избрали за своя счетоводна база международните счетоводни стандарти оповестяват задължителната по МСС 38 информация относно НИРД. Само 20% от организациите, които прилагат национални счетоводни стандарти, оповестяват всички задължителни по СС 38 данни относно научноизследователската си и развойна дейност. Останалите 80% публикуват частична информация предимно насочена към прилагания подход за първоначално признаване на вътрешно създадени нематериални активи. По отношение на доброволните оповестявания за НИРД, предприятията, прилагащи МСС публикуват по-богата информация във финансовите си отчети (виж табл.2).

**Таблица 2. Доброволно оповестена информация за НИРД от български иновативни предприятия**

	<i>Национални счетоводни стандарти</i>	<i>Международни счетоводни стандарти</i>
<b>Допълнителни текстови</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализирани изследователски проекти.</li> <li>• Амортизационна политика на създадени в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Данни за критериите за признаване на нематериален ресурс, който е резултат от развойна дейност.</li> <li>• Отделните дейности, попадащи в обхвата на развойната фаза.</li> </ul>

<p><b>оповестяванията относно НИРД в отчетите на анализирани иновативни предприятия</b></p>	<p>резултат на развойната дейност нематериални ресурси.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прилаган подход за последващо оценяване и отчитане на последващите разходи във връзка с вътрешно създаден нематериален актив.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прилаганите подходи за първоначална оценка на продукти от развойна дейност.</li> <li>• Прилаганият подход за последваща оценка на ресурсите.</li> <li>• Прилаганите счетоводни подходи за отчитане на последващите разходи, обезценката и амортизационната политика, свързани с актива</li> <li>• Данни за заетия с научни изследвания персонал, резултатите от дейността им, очакваните бъдещи инвестиции за НИРД и източника им за финансиране.</li> <li>• Информация за научноизследователските им проекти, съдържаща предимно цели на проектите, резултати и партньорски институции.</li> </ul>
---	---	--

Източник: на база авторов анализ на 143 бр. финансови отчети

### 5. Заключение

Анализът на събраните данни от български иновативни предприятия потвърждава, че върху оповестяванията за НИРД във финансовите отчети въздействие оказват приложимите счетоводни стандарти, наличието на одитен контрол и участието на чуждестранните акционери в собствения капитал. Въпреки, че анализът подкрепя и наличието на слаба статистическа връзка между размера на организациите и оповестяванията за НИРД, подобно крайно заключение не може да се приеме за напълно релевантно. Прави впечатление обаче, че съпоставителният анализ между задължителното и доброволно оповестяване на данни за НИРД е в превес към доброволното. Това противоречи на идеята за еднакво ниво на оповестяване на задължителна информация от предприятия, прилагащи националните или международните счетоводни стандарти и подкрепя мнението на специалисти, че счетоводното третиране на нематериалните ресурси (вкл. НИРД), съгласно националните счетоводни стандарти не е хармонизирано с международните такива, което предопределя погрешните методики на представянето им във финансовите отчети (Пожаревска, Р. и Сн. Башева, 2019, с. 40). Оповестяването на по-ограничена информация за НИРД от страна на анализирани организации може да се обясни с факта, че българските предприятия не разработват високо технологични иновации. В допълнение държавната политика е фокусирана към извършване на данъчни проверки, като се пренебрегват оповестяванията за НИРД като фактор, който може да окаже положително въздействие върху иновационния потенциал на страната ни. Подобно е и отношението на счетоводния персонал, чиито фокус е насочен към изпълнение на



предимно данъчно-административни функции и задачи. В контекста на текущото глобално технологично развитие не публикуването на задължителната информация за научноизследователската дейност на иновативни предприятия може да подложи под съмнение верността на посочените в отчета данни.

## **Библиография**

Abeyssekera, I. 2006. The project of intellectual capital disclosure: Researching the research. *Journal of Intellectual Capital*, 7(1), 61–77.

Barako, D. G., Hancock, P. and Izan, H. 2006. Relationship between corporate governance attributes and voluntary disclosures in annual reports: the Kenyan experience. *Financial Reporting, Regulation and Governance*, 5(1), 1-26.

Bauwhede, H. and Willekens, M. 2008. Disclosure on corporate governance in the European Union. *Corporate Governance: An International Review*, 16(2), 101–115.

Beretta, S. and Bozzolan, S. 2008. Quantity versus quality: the case of forward looking disclosure. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23(3), 333–375.

Francis, J. R., Khurana, I. K. and Pereira, R. 2005. Disclosure incentives and effects on costs of capital around the world. *The Accounting Review*, 80(4), 1125–1162.

Gelb, D. S. 2002. Intangible assets and firms' disclosures: An empirical investigation. *Journal of business finance & accounting*, 29(3–4), 457–476.

Gerpott, T. J., Thomas, S. and Hoffmann, A. 2008. Intangible asset disclosure in the telecommunications industry. *Journal of intellectual capital*, 9(1), 37–61.

Oliveira, L., Rodrigues, L. and Craig, R. 2006. Firm-specific determinants of intangibles reporting: evidence from the Portuguese stock market. *Journal of human resource costing & accounting*, 10(1), 11–33

Stolowy, H. and Cazavan-Jeny, A. 2001. International accounting disharmony: the case of intangibles. *Accounting, auditing & accountability journal*, 14(4), 477–497.

Teixeira Da Silva, S., Morais, A. and Curto, J. 2013. Disclosure of R&D activities. *Global Business Perspectives*, 1(4), 391–417.

Закон за счетоводството, Обн. ДВ. бр.95 от 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.37 от 2019г.

Пожаревска, Р., Башева, Сн. 2019. Счетоводно представяне на резултатите от иновационните дейности - актуални проблеми. *Иновации и предприемачество в образованието и бизнеса*, МВБУ, с. 35-54.