

FRI-K1-1-QHE-01

---

## THE ROLE OF INNOVATION PARTNERSHIPS IN THE CREATION OF INTELLECTUAL PROPERTY<sup>1</sup>

---

**Principal Assistant Tzvetelin Gueorguiev, PhD**

Department of Machine Tools and manufacturing,

“Angel Kanchev” University of Ruse

Tel.: +359 82 888 493

E-mail: tzgeorgiev@uni-ruse.bg

***Abstract:** The paper presents a methodology for uncovering, developing, nurturing, and improving innovation partnerships. The basis of the partnership is the implemented innovation management system at the University of Ruse, Bulgaria. The innovation portfolio is the starting point that serves to create a short list of potential internal and external partners. The expected outputs of implementing the guidance of ISO 56003 are the innovation partnership agreements in combination with non-disclosure agreements. The plans for the future include targeting potential partners in order to improve the overall performance of the innovation management system and more specifically- to protect the intellectual property rights of the university and its community of researchers.*

***Keywords:** Innovation Management Systems, Innovation Partnership, ISO 56003, University of Ruse.*

***JEL Codes:** D23, D85, L24, O30, O34*

### ВЪВЕДЕНИЕ

Създаването и защитата на интелектуална собственост са два процеса, които са присъщи за дейността на университетите. В не малка степен те са определящи за имиджа на университетите и причисляването им към групата на т.нар. изследователски университети. Активността и постиженията в областта на защитата на интелектуална собственост са сред индикаторите, определени от Министерството на образованието и науката в България и проследявани в годишните доклади за наука (Ministry of Education and Science, 2021).

От 2020 год. в Русенския университет започва внедряването на система за управление на иновациите, основана на указанията на стандарта ISO 56002. До момента са разработени иновационна мисия, визия, стратегия и политика, ежегодно се оформя иновационно портфолио, изградена е и постоянно се актуализира база данни с регистрираните обекти на интелектуалната собственост- патенти, полезни модели, търговски марки и дизайни.

Русенският университет „Ангел Кънчев“ е с над 75-годишна история, съчетаваща в себе си устойчива сплав от традиции и иновации. Към 2022 год. в структурата му са 8 факултета и 3 филиала. Управлението на иновациите е вградено в йерархията на университета в лицето на: Зам.-ректорът по научноизследователската дейност, Зам.-деканите по научната дейност, Директорът на Научноизследователския сектор (НИС), Ръководителят на Центъра за трансфер на технологии и интелектуална собственост (ЦТТИС), както и ръководителите на изследователски лаборатории.

Сред организациите в България, които представляват заинтересовани страни и имат пряко въздействие върху иновационната активност и получените резултати от нея са: Министерство на иновациите и растежа, Министерството на образованието и науката, Министерство на икономиката и индустрията, Патентно ведомство на Република България и др.

---

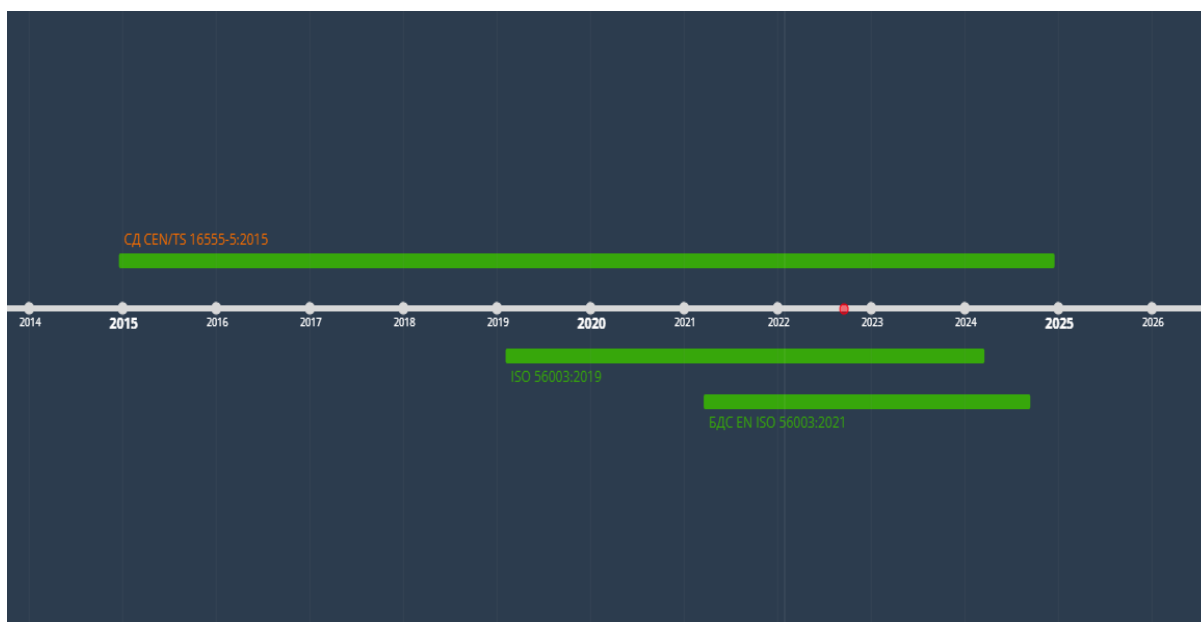
<sup>1</sup> Докладът е представен на 28 октомври 2022 г. с оригинално заглавие на български език: РОЛЯТА НА ПАРТНЬОРСТВОТО В ИНОВАЦИИТЕ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОБСТВЕНОСТ.

## ИЗЛОЖЕНИЕ

### Хронологично развитие на стандартите за партньорство в иновациите

Първите системи за управление на иновациите са създадени от CEN под серията CEN 16555. Наред със стандарта, съдържащ изисквания към тези системи, са разработени помощни стандарти, които допълват отделни елементи от тези системи със специфични подробности (BIS, 2022). На Фиг. 1 е показана хронологията на публикуването на стандартите за партньорства в иновациите:

- CEN\TS 16555-5:2014 Управление на иновации. Част 5:Управление на сътрудничеството (*SD CEN\TS 16555-5:2015*);
- БДС EN ISO 56003:2021 Управление на иновации. Средства и методи за партньорство в иновациите. Ръководство (*ISO 56003:2019*).



Фиг. 1. Хронология на публикуването на стандартите за партньорства в иновациите.

### Система за управление на иновациите в Русенския университет

Русенският университет заема пето място според последния публикуван доклад на Министерството на образованието и науката (Ministry of Education and Science, 2021). По индикатор за научни резултати в част „Патентна дейност“ той има равен брой точки със Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (4<sup>-то</sup> място) и само 1 точка по-малко от третия в класацията- Тракийски университет. На челните 2 места са Българската академия на науките и Селскостопанска академия. Като се има предвид значителното изоставане на България спрямо останалите държави в ЕС по отношение на резултатите от иновации, е необходимо инвестиране в научноизследователски резултати с добавена стойност.

За подобряване на позицията на Русенския университет, пред НИС и пред ЦТТИС са поставени следните основни задачи:

1) стимулиране на интердисциплинарните научни разработки с фундаментален и приложен характер и увеличаване броя на патентите и патентните заявки;

2) финансиране на изследователски и инфраструктурни проекти от университетския фонд за научни изследвания с краен резултат – реален продукт (брой публикации в реферирани международни бази данни; брой патенти; брой защитили докторанти);

3) доизграждане и поддържане на Регистър за активните и приключилите научноизследователски национални и международни проекти, патенти и заявки за патенти на Русенския университет към НИС, в който да се съдържа информация за: тема, анотация, ръководител, продължителност, партньори, обща стойност и годишна стойност на привлечените финансови средства;

4) разработване на правила за обвързаност на заплащането с публикационната, патентната и проектната дейност на преподавателите.

В резултат на изпълнение на отделните задачи е постигнато следното:

- задачи №1 и №2: разработена е, актуализира се и се прилага „Система от показатели за оценка, наблюдение и отчитане на резултати от конкурс за проекти, целево финансирани от държавния бюджет“;

- задача №3: разработен е и при всяка промяна се актуализира Регистър на обектите на интелектуалната собственост. Регистърът обхваща подадените заявки и регистрираните патенти, полезни модели, търговски марки и промишлени дизайни, които са създадени от изобретатели от Русенския университет. Регистърът се поддържа в електронен формат, който позволява визуализиране на свързаните обективни доказателства и препраща към Официалния бюлетин, издаван два пъти месечно от Патентно ведомство на Република България;

- задача №4: в рамките на допълнителната учебно-преподавателска дейност на всички членове на академичния състав е регламентирано ежегодно отчитане на поне 0,5 броя от категории: патент, полезен модел, заявка за патент или полезен модел. Тези критерии произтичат от необходимостта от отчитане на научноизследователската дейност към Министерството на образованието и науката и свързаното с това специфично финансиране.

Оценяването на управлението на иновациите в Русенския университет се дава на няколко нива: от Министерството на образованието и науката, от клиентите на научните разработки и от други заинтересовани страни, от ръководството на университета- Ректор, Академичен съвет, Общо събрание, преподавателите във факултетите, филиалите и катедрите, от работещите в лабораториите и др. Не на последно място, подобна оценка се дава от студентите- бакалаври, магистри и докторанти, които несъмнено се стремят да се учат от преподаватели, имащи непосредствен опит в индустрията и представящи разработки на европейско и световно ниво.

През 2021 год. е издадено първото „Иновационно портфолио“, съдържащо защитените до момента обекти на интелектуална собственост и новорегистрираните патенти и полезни модели. В него са описани екипите от изобретатели, които включват както вътрешноуниверситетски партньорства от интердисциплинарни екипи, така и партньорства с външни организации.

През 2022 год. започва реализирането на серия от кратки клипове „Патент с лице“, които целят изграждането на иновативна култура и популяризиране на успехите на общността от изобретатели на Русенския университет. Тези филми служат и за основа на семинари и дискусии за установяване на възможностите за подобряване на управлението на иновациите. Косвена цел на тази серия е да се привлекат потенциални нови партньори за разширяване на ядрото от успешни иноватори.

**Указания на БДС EN ISO 56003:2021 „Управление на иновации. Средства и методи за партньорство в иновациите. Ръководство“**

Този стандарт, издаден първоначално като ISO 56003:2019, предоставя насоки за партньорства за иновации. Той помага на организациите да се възползват от предимствата на иновационните партньорства, като достъп до знания, компетенции, способности и активи, които могат да им помогнат да развият или разширят предлаганите иновационни процеси, продукти и услуги. ISO 56003:2019 предоставя насоки за партньорства в иновациите. ISO 56003:2019 описва рамката на партньорство в иновациите и съответните примерни инструменти.

Насоките, предоставени от ISO 56003:2019, са подходящи за всякакъв вид партньорства и сътрудничества, и са предназначени да бъдат приложими за всякакви организации, независимо от техния вид, големина, предоставяан продукт/услуга, включително академични субекти. Това означава, че Русенския университет е подходяща заинтересована страна за внедряване на указанията на този международен стандарт в тяхната цялост или по елементи.

Партньорствата в иновациите започват с анализ на пропуските (*gap analysis*), последван от идентифициране и ангажиране на потенциални партньори в иновациите и управление на взаимодействието с тях. Същността на партньорството в иновациите е всички заинтересовани страни да се възползват взаимно от съвместната си работа в контекста на дадена възможност в иновациите.

В клауза 4 на ISO 56003:2019 е представена примерната рамка на партньорство в иновациите. ISO 56003:2019 предлага структуриран подход и съответните инструменти в Приложение А до Приложение Е. Той може да бъде използван на всеки етап от иновационния процес от една организация, за да:

- реши дали да влезе в партньорство в иновациите (виж Клауза 5 на ISO 56003:2019);
- идентифицира и подбере (избере) партньори (виж Клауза 6 на ISO 56003:2019);
- съгласуване на партньорите и постигане на общо разбиране (виж Клауза 7 на ISO 56003:2019);
- разпредели роли, отговорности и управлява взаимодействието (виж Клауза 8 на ISO 56003:2019).

През целия процес би трябвало да се извършва непрекъснат преглед и действията да се адаптират в съответствие с критериите за оценяване на резултатността. Те са извлечени от ISO 56002:2019, клаузи 9.1.1.1 и 9.1.1.2 и са представени в Приложение Е на ISO 56003:2019.

Таблица 1 (по ISO 56003:2019, фиг.1/стр.2) показва инструменти и методи за формиране на партньорства в иновациите, предложени в ISO 56003:2019. Съгласно процесния подход на управление, всеки изходен елемент от дадена клауза е входен елемент към една или повече от следващите клаузи.

Таблица 1. Рамка за разработване и управление на партньорства в иновациите

Клауза	5. Влизане	6. Подбор	7. Съгласуване	8. Взаимодействие
<b>Цел</b>	Вземане на решение за влизане в партньорство в иновациите.	Идентифициране , оценяване и подбор на партньор(и) в иновациите.	Споделено разбиране на предлаганата възможност за иновация.	Описване на естеството на сътрудничеството между партньорите.
<b>Как</b>	Извършване на анализ на пропуските ( <i>Gap Analysis</i> ), за да се идентифицират способности (възможности) и ресурси.	Генериране на списък от партньори.	Създаване на чернова на писменото споделено разбиране.	Чернова на споразумението за партньорство в иновациите ( <i>Innovation Partnership Agreement, IPA</i> ).
<b>Набор от инструменти</b>	Приложение А на ISO 56003:2019.	Приложение В на ISO 56003:2019.	Приложение С на ISO 56003:2019.	Приложение D на ISO 56003:2019.

<b>Исходен елемент</b>	Списък на изискваните (необходимите) способности (възможности) и ресурси на потенциалния партньор.	Списък на партньори, които да запълнят (компенсират) липсващите способности (възможности) и ресурси.	Писмено споразумение за споделяне на предложената възможност за иновации.	Споразумение за партньорство в иновациите (IPA).
------------------------	--	--	---	--

Влизането в партньорство в иновациите не е линеен процес. Организациите могат да влязат в процеса на партньорство в иновациите по всяко време, в зависимост от обстоятелствата. След като бъде идентифицирана възможност за иновация, би трябвало да се проведе анализ на пропуските, за да се оцени разликата между съществуващите компетенции, способности (възможности) и активи на организацията и тези, от които се нуждае. Вътрешните иновации за Русенския университет се разработват и внедряват от настоящи и бивши преподаватели и изследователи, които формират изследователската общност на университета. Когато възможността не може да бъде осъществена задоволително в рамките на университета, би трябвало да се обмисли да се подбере външен партньор.

ISO 56003:2019 предоставя насоки за това как една организация може да идентифицира, оцени и подбере (избере) подходящи партньори. Първоначално се създава по-широк (дълъг) списък на потенциалните партньори, които отговарят на основни критерии (Фиг. 2). След това от този списък се отделят партньорите с по-нисък потенциал, а партньорите с по-широки възможности се прехвърлят в кратък списък. На негова основа се преценява, с кои от партньорите да се сключи споразумение за партньорство.

Контекст на организацията	Потенциални партньори													
	Бизнес кластери	Технически центрове	Клиенти	Научно-изследователски лаборатории	Мрежи	Служби по интелектуална собственост	Стандартизационни организации	Нови участници	Обществени органи	Агенти	Инвеститори и банки	Доставчици	Общности по интереси	Конкуренти
<b>Вътрешни</b>														
собствена документация на организацията														
стратегическа информация (разузнаване), като														
вериги за доставки														
вериги за снабдяване (обществени поръчки)														
проектни екипи														
отдел в иновациите														
продажби и маркетинг														
разработване на продукти														
производство														
финанси														
интелектуална собственост														
отдели за научноизследователска и развойна дейност														
комисии по етика и спазване на изискванията (съответствие)														
<b>Външни</b>														
обратна връзка/потребности на клиенти и крайни потребители														
конкурентни вериги за доставки														
производители - конкуренти														

Фиг. 2. Матрица за оценяване на потенциални партньори.

Пример за подбор на вътрешно за организацията партньорство е екипът по Проект 2022-ФЕЕА-02 „Електронни системи за мониторинг и управление чрез приложение на интернет на нещата (IoT)“. Той включва преподаватели от няколко факултета и различни катедри от Русенския университет, допринасящи със своята специфична експертиза и достъп до подходяща инфраструктура. Същевременно към екипа са привлечени и външни специалисти на основата на техния доказан професионализъм и потенциал за генериране на добавена стойност от предложената иновация.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Управлението на иновациите е сложен комплекс от процеси, който може да се извършва на по-високо ниво на резултатност, когато се използват добри практики, дефинирани в стандартите от серията ISO 56000. В настоящата статия е представен подхода на ЦТТИС за

използване на партньорства в иновациите. На база на разработените елементи от системата за управление на иновациите могат да се направят следните основни изводи:

- приложени са инструменти за избор и подбор на партньори в иновациите;
- създаден е списък на организациите-партньори и на партньорите-изобретатели на Русенския университет и в частност на ЦТТИС;
- на база на оригинален превод на стандарта ISO 56003 са разработени шаблони за: споразумение за партньорство в иновациите (IPA), споразумение за неразкриване на поверителна информация (NDA), меморандум за разбирателство или писмо за намерение.

### БЛАГОДАРНОСТ

Авторът благодари на екипа на проект 2022-ФЕЕА-02 за съдействието при разработването и финансирането на настоящата публикация.

### REFERENCES

BDS EN ISO 56003:2021 Upravlenie na inovatsii. Sredstva i metodi pri partnyorstvo za inovatsii. Rakovodstvo (**Оригинално заглавие:** БДС EN ISO 56003:2021 Управление на иновации. Средства и методи при партньорство за иновации. Ръководство).

BIS (2022). Online Journal BDS Compass, Issue 3/2022 “Standards and Innovations”. 19 p. ISSN 1314-3611. <https://bds-bg.org/bg/download/file/page-section/393> (**Оригинално заглавие:** Онлайн списание „БДС Компас“, Бр.3/2022 г. „Стандартите и иновациите“. 19 с. ISSN 1314-3611. <https://bds-bg.org/bg/download/file/page-section/393>) (Accessed on 12.09.2022).

CEN/TS 16555-5:2014 Innovation management - Part 5: Collaboration management.

ISO 56003:2019 Innovation management — Tools and methods for innovation partnership — Guidance.

Ministry of Education and Science (2021). Yearly report on the state and the development of research in research organizations and higher schools in 2021 (**Оригинално заглавие:** Годишен доклад за състоянието и развитието на научните изследвания в научните организации и висшите училища през 2021 г. [https://web.mon.bg/upload/34061/doklad\\_NI\\_NO-VU-2021\\_13122022.pdf](https://web.mon.bg/upload/34061/doklad_NI_NO-VU-2021_13122022.pdf)) (Accessed on 12.09.2022).

SD CEN/TS 16555-5:2015 Upravlenie na inovatsii. Chast 5: Upravlenie na satrudnichestvo (**Оригинално заглавие:** СД CEN/TS 16555-5:2015 Управление на иновации. Част 5: Управление на сътрудничество).