

Ст. н. с. д-р Искра Арсенова

БЕНЧМАРКИНГЪТ: НОВИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОЦЕНКА НА НАУЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ

Разгледани са определението, целта, видовете, обектът и принципите на бенчмаркинг като нов подход за анализ и въздействие върху науката. Очертани са шестте етапа за провеждане на бенчмаркинг, както и ключовите му елементи. Анализирани са някои досегашни практики, като подробно е представено конкурентното разузнаване. Провеждането на бенчмаркинг цели не ранжиране, а само идентифициране и разпространение на най-добрите примери.

JEL: O20; O57

Развитието на съвременната икономика поставя съществени изисквания за използването на човешките и природните ресурси в глобален, регионален, национален и локален план с оглед на устойчивото развитие на обществото. Науката и висшето образование имат решаващо значение за реализирането на идеите за “устойчива” и “конкурентна икономика”, залегнали в Световната стратегия за устойчиво съществуване¹ и Концепцията за изграждане на Единно европейско изследователско пространство (ERA).²

Оценката в науката и особено на *научния потенциал* винаги е била дискуссионен въпрос. Значителни са трудностите, свързани с приемането на критерии, индикатори и *методика* за оценка, които да бъдат достатъчно съобразени със спецификата на съответните научни области и възможностите им да отговарят на предизвикателствата на външната промяна.³ Такива предизвикателства са устойчивото развитие на обществото и изграждането на ERA, чиито проблеми изискват бързо и своевременно научно разрешаване. Това предполага следване опыта на водещи в дадена област научни практики.

Основен предмет на наукознанието е изследването на опыта на функциониране на научната система с цел разработване на методи за подобряване потенциала на науката и повишаване ефективността на изследователския процес. На основата на резултатите от тези изследвания се избират формите за въздействие върху приоритетите на науката чрез дейността на учените и необходимите ресурси и

¹ Caring for the Earth a Strategy for Sustainable Living. IUCN/WWF, 1991.

² Towards a European Research Area. RTD info. May 2000, Vol. 26, p. 2-3.

³ Симеонова, К. Изборът на приоритети в науката. - Стратегии на образователната и научната политика, 1993, N 1, с. 13-23.

организации. Наукоснанието в България има вече установени традиции в проучването на научния потенциал и в прилагането на съвременни методи и практики при неговото изследване.⁴

Целта на разработката е да разкрие философията и възможностите на навлизащата в страните от Европейския съюз нова практика на оценка и сравняване с най-добрите – бенчмаркинга, с оглед на оценката на българския научен потенциал.

Аргументацията за поставянето на тази цел е следната. Категориалната структура на различни оценъчни подходи включва елементите цел, сравнение, действие, ефикасност. Възниква необходимост от идентифициране, опознаване, търсене на резултати от практиката на различни институции с оглед тяхното използване за повишаване на производителността. Такава система от дейности отдавна си е завоювала място и одобрение и успешно се използва в практиката на японските, американските и западноевропейските учени. Тя е известна на специалистите като *бенчмаркинг*.⁵

Определение, принципи и видове бенчмаркинг

Терминът *бенчмаркинг* е англоезичен и няма еднозначен превод на български език. Той произхожда от думата "benchmark", която означава белег, знак на фиксиран обект. В най-общия смисъл това е нещо, притежаващо определено количество, качество и способност да бъде използвано като стандарт или еталон при сравняване с други предмети. Терминът бенчмарк е използван за първи път през 1860 г. от геометриците, които искат да сложат фиксирани маркери за измерване на височината с начална кота морското равнище. Тръгвайки от тази идея за сравняване с някакви репери, *бенчмаркингът* като сравняване на конкурентни дейности днес става модерно понятие в областта на управлението.⁶ Според класическото определение *той* е начин на оценяване на стратегиите и целите на дейността на дадена институция в сравнение с първокласни, релевантни институции за определяне на мястото ѝ в дадена област.⁷

Бенчмаркингът, наричан в някои научни направления (например във френското) *бенчмаркетинг*, може да бъде описан като използване на методите на управления на успешно работещи институции след разкриването на техните слаби страни вследствие на сравнителен

⁴ Ангелов, Г. Науката като социокогнитивна структура и обект на бенчмаркинг. - В: Ловци на умове. С., НБУ, 2003, с. 101-116.

⁵ Benchmarking – Theory and Practice. Ed. Asbjork, R. London etc., Chapman & Hall, 1995, p. 396.

⁶ Котлър, Ф. Управление на маркетинга. Т. 2. С., 1996, с. 429.

⁷ Van Sebroeck, H. L'étalonnage des performances compétitives en bref. Historique, concepts, initiatives européennes et belges. Working Paper 7-99, Septembre 1999. URL: <http://www.plan.be>

анализ. Той представлява систематична дейност, насочена към търсене, оценка и изучаване на най-добрите примери независимо от техния размер, сфера на дейност и географско положение.⁸

Бенчмаркингът е близък на понятието маркетингово разузнаване (marketing Intelligence), което означава постоянна дейност по събиране на текуща информация за измененията на външната среда. Той може да се разглежда като дейност за дългосрочно обмисляне на стратегията на дадена организация, която се основава на най-добрия опит на партньорите и конкурентите на отраслово, национално и международно равнище.

Бенчмаркинг е дума, чието значение се променя в различен контекст.⁹ Lundvall и Tomlinson твърдят, че *той* е нещо, което всички правим инстинктивно, когато се сравняваме с другите. Според тях това е основен начин за учене и подобрене в нашето учене може да се осъществи, ако преминем от наивни към интелигентни сравнения. Етимологичният подход може да предложи по-разширено и по-разнообразно тълкуване на бенчмаркинга

Cambridge Dictionary¹⁰ го определя като белег, направен на нещо, стълб, използващ се като точка, от която започват да измерват различни неща.

Според Merriam-Webster's dictionaries¹¹ бенчмаркинг означава изучаването на продукта или бизнес-практиката на конкурента за подобряване представянето на собствената компанията. Увеличаващите се сложни подходи към мениджмънта доведоха до следната широко приета дефиниция:¹² *Бенчмаркингът* е продължителен, систематичен процес на оценяване на продуктите, услугите и процеса на работа на организациите, които са познати като представители на най-добрите практики, за целта на организационното подобряване.

Бенчмаркингът не е само инструмент за събиране на информация. Даже при прилагането му в ограничен вид той дава представа за собствените възможности. *Бенчмаркингът* подпомага формирането на нов стил на работа, нова стимулираща и конкурентна организационна култура.

Негов *обект* е възможно да стане всяка организационна единица, която може да бъде оценявана и сравнявана (вж. фиг. 1).

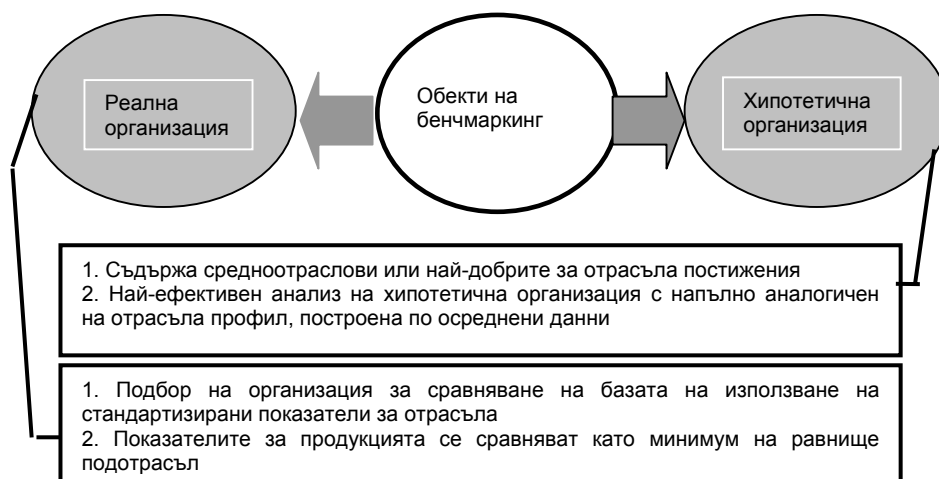
⁸ Wehrli, H. P. Marketing. 2, Uberarb.-Wetzikon; Switzerland: by WWC AG, 1992.

⁹ Lundvall, M., E. Tomlinson. Learning by-Companing: Reflections on the Use and Abuse of International Benchmarking. G. Sweeney, 2000.

¹⁰ Cambridge Dictionary 2000. Cambridge International Dictionary of English. <<http://dictionary.Cambridge.org/define.asp?key=benchmark>>

¹¹ Merriam-Webster's dictionaries. 2001. <<http://www.m.w.com/cgi-bin/dictionary>>

¹² Spendolini, M. The Benchmarking Book. New York, 1992.



Фиг.1. Обект на бенчмаркинг

Целта му е да се оценят силните и слабите страни на съответната организационна единица в дадена област. Това може да се извърши въз основа на качествени проучвания сред ключови участници, като се използва методът Делфи, или чрез количествени проучвания, които включват:

- определяне конкурентоспособността на организацията и нейните слаби страни;
- осъзнаване необходимостта от изменения;
- избор на идеи по кардинално подобряване на процесите;
- разкриване на най-добрите страни на работата на организации от подобен тип;
- разработване на иновационни подходи за усъвършенстване на работата;
- нови подходи за повишаване качеството и ефективността на работата;
- преориентиране на организационната култура и менталност.

За извършване на успешен и ефективен *бенчмаркинг* е необходимо наличието на няколко *ключови елемента*.¹³

- високо равнище на ангажиране за поддържане дейността и превъзможване възможна резервираност;
- релевантни мерки за създаване и развитие на ключови характерни индикатори с изграждане на табла на резултатите от особени изходи;
- аналитична поддържаща структура за количествен анализ на най-добрите практики, разбиране на факторите за добро представяне;

¹³ Comparing Performance: a Proposal to Launch a Benchmarking Exercise on National R&D Policies in Europe. Commission of the European Communities. Brussels, SEC, 2001.

- мониторинг на политиките за изясняване и осъвременяване картината на политиката и нейната връзка с устойчивото развитие;
- мониторингови и усъвършенстващи механизми за насърчаване усъвършенстванията, водещи до прогрес;
- платформа на необходимите управленски групи за очертаване на обектите, избиране на параметрите, изследване на дейността и вкарването ѝ в руслото на усъвършенстванията.

За бърз анализ на развитието на състоянието и усилията на научния потенциал за устойчиво развитие са необходими три ключови области на *бенчмаркинг* - организация, подразделение и рамкови условия. Последните се използват за оптимизиране на важни вътрешни и външни инициативи. Тук по-скоро става дума за средата, в която хората работят и организациите са активни. Във всяка от тези три области е необходимо да се определят събираеми нови и постоянни индикатори, както и да се провеждат задълбочени и изчерпателни анализи на различни научно-технологични механизми.

Watson¹⁴ очертава следните принципи на бенчмаркинга.

1. *Взаимност*. Бенчмаркингът е дейност, основана на взаимно отношение, съгласие и обмен на данни, които осигуряват "печеливша" ситуация за всички страни. Взаимността обаче не се постига на всяка цена. Отначало е необходимо да се съгласуват границите на диапазона на информацията, редът на обмена на данни, логиката на провеждане на изследванията. В бенчмаркинговия алианс всеки партньор е длъжен да има гаранции за поведението на другите и само уважаване на правилата на играта от всички участници осигурява добрия резултат.

2. *Аналогия*. Оперативните процеси на партньорите трябва да бъдат сходни. Аналогията на процесите и установяването на критерии за подбор на партньори по *бенчмаркинга* е това, от което зависи неговият успех.

3. *Измерение*. Бенчмаркингът е сравнение на характеристиките, измервани на няколко обекта, като целта е да се установи защо съществуват различия в характеристиките и как да се постигне най-доброто им значение. За най-важно се смята определянето на ключови характеристики на процеса, който позволява да се подобрят характеристиките на основата на изучаване на процеса.

4. *Достоверност*. Бенчмаркингът трябва да се базира на фактически данни, точен анализ и изучаване на процеса, а не само на интуиция.

В зависимост от целите се различават няколко разновидности на *бенчмаркинга* (вж. табл. 1):¹⁵

- *вътрешен* – съпоставяне характера и качеството на работата на аналогични подразделения в пределите на една институция в течение на

¹⁴ Watson, G.H. IL Benchmarking /edizione italiana A/ cura di Piercarlo Ceccarelli, Franco Angeli. Milano, 1995.

¹⁵ Camp, F. Benchmarking. The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance. Milwaukee, Wisconsin, ASQC Industry Press, 1989.

определено време. Това е началната стъпка, която институцията трябва да направи;

- *конкурентен* – сравняване потенциала на подразделението с неговите конкуренти. В действителност такова съпоставяне се прави постоянно, тъй като то е важна част от стратегията за финансиране на дейността;

- *функционален (на равнището на отрасъл)* – оценка на позицията на институцията в отрасъла. Това е необходимо за съпоставяне на разходно-резултатните показатели с аналогични по характер изпълнявани работи от различни институции. Трябва обаче много да се внимава при интерпретирането на данните, тъй като подобно съпоставяне може да се окаже не съвсем коректно при всички случаи;

- *бенчмаркинг на процеса* - някои видове бенчмаркинг могат да се прилагат и извън пределите на отрасъла. Например институцията може да се съпоставя с друга такава, работеща в друг отрасъл, но използваща подобен работен процес;

- *асоциативен бенчмаркинг* - провежда се от институции, намиращи се в тесен бенчмаркинг алианс;

- *общ бенчмаркинг* (на процеса) - сравнява определена функция на две или повече институции независимо от тяхната дейност;

- *глобален бенчмаркинг* - разглежда разширяването на стратегическия с прилагане на асоциативен бенчмаркинг.

Съществуват също бенчмаркинг на разходи, на характеристики, на потребители; оперативен и др.

Таблица 1

Най-използвани видове бенчмаркинг

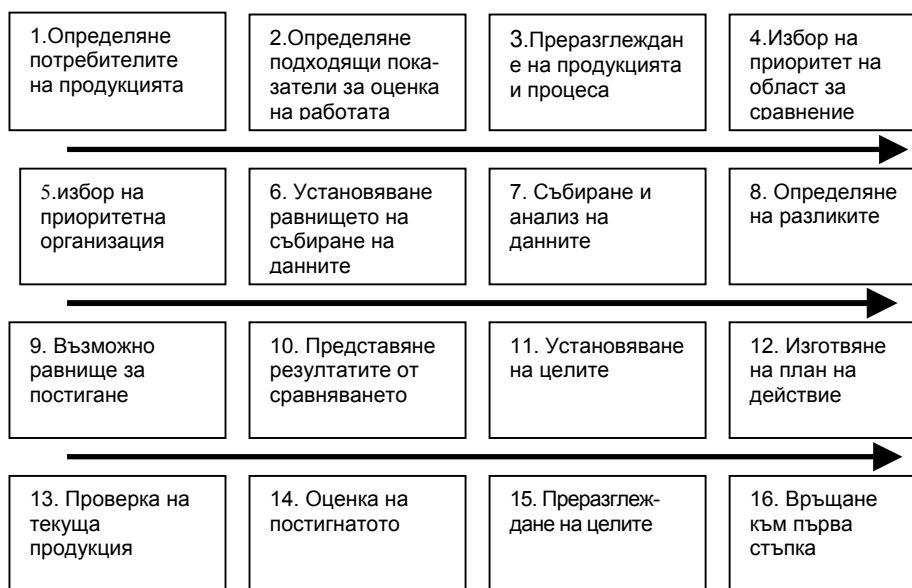
<i>Вътрешен бенчмаркинг</i>	<i>Бенчмаркинг на конкурентоспособността</i>
Сравняване ефективността на подразделението вътре в организацията	Сравняване ефективността на подразделението вътре в организацията
<i>Функционален бенчмаркинг</i>	<i>Общ бенчмаркинг</i>
Сравняване ефективността на определени функции в организацията по отношение на организации от същата област	Сравняване ефективността на определени функции в организацията по отношение на организации от други области

Различните видове бенчмаркинг позволяват неговото ефективно използване независимо от областната принадлежност на организацията с цел оптимизиране на текущата дейност и разработване на дългосрочни прогнози за равнището на дейността на организацията.

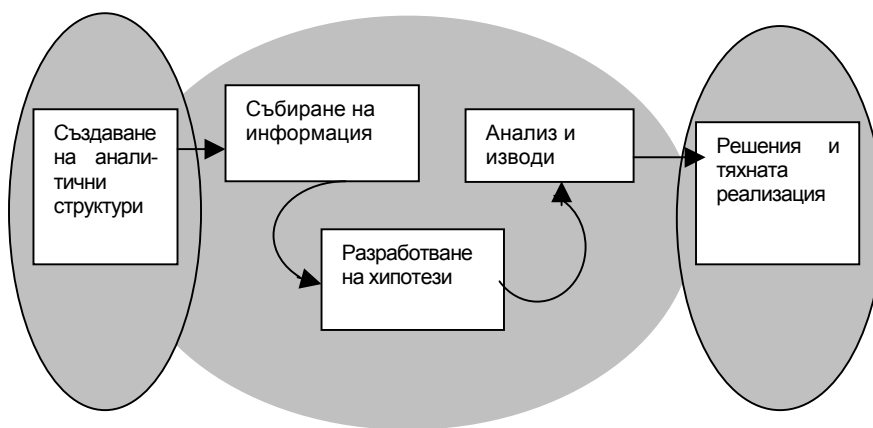
Процедури на бенчмаркинга

Разглеждаме бенчмаркинга като непрекъснат процес, насочен към повишаване конкурентоспособността на организацията. Показаният на фиг. 2а и

2б времеви график е пример за един от неговите “кръгове”. Задачата на бенчмаркинга е да покаже с какви организации трябва да се съпоставя дадена организация, как да се получат данни за други организации. В случая, когато организацията не може да получи необходимите данни, задачата може да се реши на основата на съпоставяне на нейните показатели с тези на областта.



Фиг. 2а



Фиг. 2б

На табл. 2 е показано планирането в бенчмаркинга.

Таблица 2

Планиране на бенчмаркингово изследване

Как да намерим организация за сравняване?	Източници на сведения за организацията
Отчетни доклади Информационни бюлетини Конференции Асоциации: отраслови и професионални Книги за успешни организации Консултанти и одитори, работещи в отрасъла	Вътрешни ресурси на организацията Институции, предоставящи услуги по бенчмаркинг Отраслови асоциации по бенчмаркинг Банки от данни, статистически годишници, информационни портали, Органи за провеждане на вътрешен бенчмаркинг Интервю с експерти

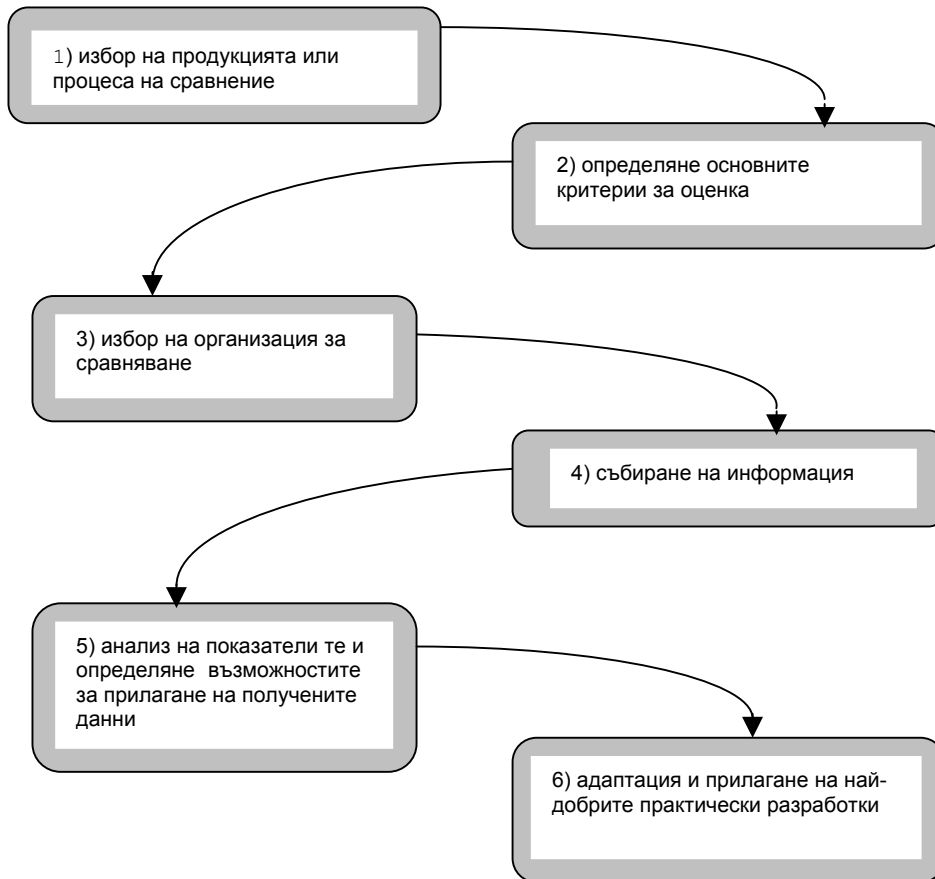
При провеждането на бенчмаркинга могат да се отделят няколко етапа (вж. табл. 3 и фиг. 3).¹⁶

Таблица 3

Сравнителна характеристика на значението на бенчмаркинга в процеса на провеждане на стратегически ориентирани изследвания на научния потенциал (НП)

Характеристика на процеса	Значението на бенчмаркинга за стратегически ориентирана оценка		
	Изследване на средата	Анализ на проблемната ситуация	Бенчмаркинг
Обща цел	Анализ на проблемната ситуация по отделни проблеми	Анализ на конкурентния НТП	Анализ на добрите страни на водещ НП
Предметно изследване	Потребности на обществото	Стратегии	Методи за разрешаване на проблемната ситуация
Обект на изследване	Елементи на НП	НТ индикатори	Методи за изследване на НП
Основни ограничения	Степен на удовлетворяване на обществото	Няма данни	Неограничен
Значение за вземане на решения	Незначително	Неопределено	Много голямо
Основни информационни източници	Потребностите на обществото	Експерти по НП	Водещи държави

¹⁶ Benchmarking – Theory and Practice...



Фиг. 3. Провеждане на бенчмаркингово изследване

• *Определяне обекта на анализ на превъзходството.* На този етап е необходимо да се установят тези обекти, които могат да се изследват с помощта на анализа на превъзходството. При това съществува възможност критично да се огледа цялата институция и нейните отделни съставни части.

• *Установяване потребността от подобрявания.* Прави се оценка на ефективната дейност на обекта; начина на количественото измерване на характеристиките; установява се доколко дълбок да бъде бенчмаркингът. Необходимо е да се установят факторите, които са най-важни за реализация на конкурентни предимства, критериите за тяхното измерване.

- *Разкриване на партньори по анализа на превъзходството.* Търсене на най-добрите институции-лидери, които имат съпоставимост с анализирания обект. Трябва да се установи какъв ще бъде бенчмаркингът - външен или вътрешен; прави се търсене на еталонни обекти; установява се контакт с тях; формират се критерии, по които ще се направи оценка и анализ.

- *Събиране на информация.* Освен събирането на качествени данни тази фаза включва изучаване и описание на процесите или факторите, обясняващи ефективността на работата на лидерите.

- *Анализ на информацията.* Предполага разкриване на въздействията, които могат да усложнят сравнението и да изкривят резултатите. Получената информация се класифицира и систематизира, избира се метод за анализа, оценява се степента на постигането на целта и факторите, определящи резултата.

- *Контрол за процеса и повторение на анализа.*

Прилагането на бенчмаркинга има някои особености:

- на *микроравнище* се прилага като инструмент, който се използва за укрепване конкурентните позиции на дадена организация;

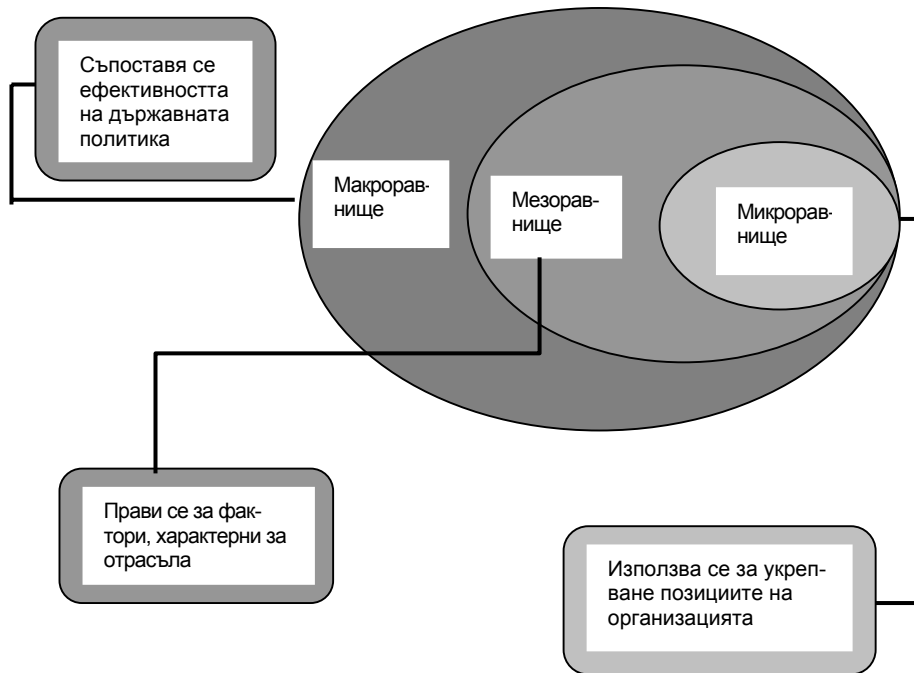
- на *мезоравнище* се прави по фактори, характерни за областта;

- на *макроравнище* се съпоставя ефективността на държавната политика, влияеща на конкурентоспособността (данни, характеризиращи инфраструктурата, равнище на иновации и т.н.).

Тези изравнени особености не са еднозначни. Организацията могат да бъдат заинтересувани в резултатите от бенчмаркинга на мезо- и макроравнища, тъй като и двете въздействат на конкурентоспособността (вж. фиг. 4).

Методите, процесите и етапите на бенчмаркинга постоянно се изменят. Ето защо анализът на превъзходството не е еднократно действие, а функция. Реализацията на функцията на бенчмаркинга предполага създаване на специални групи, състоящи се от представители на различни организации.¹⁷ В този контекст бенчмаркингът може да подпомогне измерването на различните характеристики на научноизследователските и иновационните системи, да даде информация и знания за най-добрите практики в различни области и да подпомогне националната политика за вземане на най-правилни, навременни и ефективни решения. Нещо повече, от гледна точка на силното взаимодействие между различните политики (научна, иновационна, образователна, промишлена, екологична, конкурентоспособна и т.н.) е необходим ясен, разбираем и глобален подход, какъвто е бенчмаркингът.

¹⁷ Senker, J. Changing Organization of Public Sector Research in Europe – Implications for Benchmarking Human Resources in RTD. - Science and Public Policy, August 2001, p. 277-284.



Фиг. 4. Равнища на бенчмаркинг

Най-използвани засега за целта на бенчмаркинга са т.нар. performance indicators – индикатори за дейността (проекти, патенти, публикации, подготвени докторанти, специализанти).

Използвайки унифицирани индикатори бенчмаркингът се прилага за създаване на мрежи от стандарти или обекти за бъдещи подобрения. Идентифицирането на обектите, които да бъдат подобрени, развитието на специфични индикатори за разкриване на тяхното състояние, сравняването с "най-доброто в света", анализът на най-върховите постижения и необходимия за това потенциал се правят с цел очертаване на действия за подобряване и продължителен мониторинг на получените резултати. Трябва да се наблегне върху обстоятелството, че целта на бенчмаркетинговата национална научна, технологична и иновационна политика не е да излъчва победители или да прави състезания, а да определя най-добрите практики, да осигурява реални мерни системи на националните усилия и да подпомага точното определяне на слабостите или тесните места, които могат да блокират

блестящи идеи или да забавят и дори да спънат развитието на процесите на устойчивото развитие на обществото.¹⁸

Практики на бенчмаркинга

За първи път терминът бенчмаркинг е използван през 1972 г. в Института за стратегическо планиране в Кеймбридж (САЩ). Това е организация, която в Европа е известна като Pims (въздействие на маркетинговата стратегия на печалбата).

През 1979 г. американската компания "Херох" започва разработването на проекта "Бенчмаркетинг на конкурентоспособността" за анализ на разходите и качеството на собствените си продукти в сравнение с японските.

По-късно бенчмаркингът получава широко разпространение сред специалистите от САЩ. Неговата философия се използва в много фирми - "IBM", "HP", "Dupont", "Motorola". Сега бенчмаркетингът се смята за едно от най-ефективните направления на съвременната аналитична дейност.

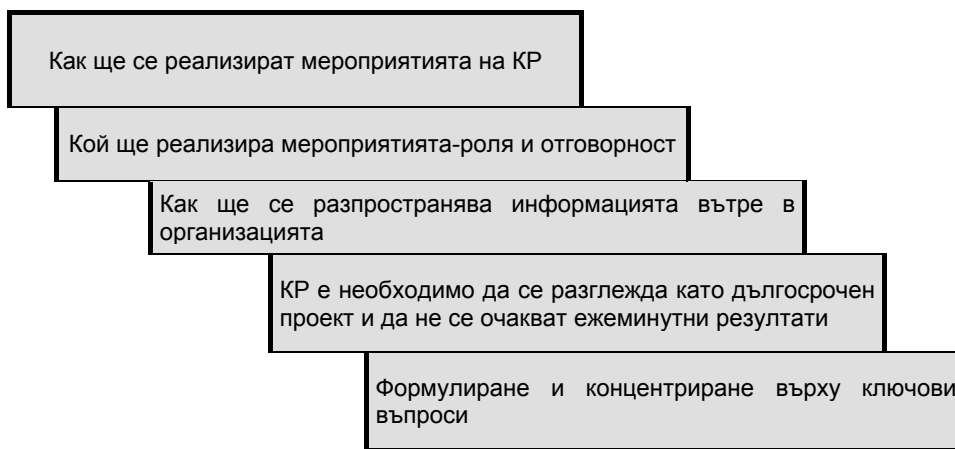
През 50-те и 60-те години на XX век в Япония започва развитие на концепцията за конкурентоспособността, която предполага разработването на програма за подобряване качеството на продукцията. Основа на концепцията стават сравнението на продукта на конкурента или на някаква негова част с продукта на организацията. Мениджъри на японски предприятия посещават успешни компании в САЩ и Западна Европа за изучаване на опита по управление и организация на производството.

През 1979 г. поради рязкото понижаване дела на компанията на копирния пазар "Херох" реализира редица мероприятия за изучаване техническите характеристики на продуктите на конкурентите и опита на работа на компанията "Fuji". В резултат от това делът на компанията на копирния пазар съществено нараства, а систематичното сравняване "себе си" с конкурентите (бенчмаркинг) става неотменна част от нейната стратегия (програмата "Лидерство чрез качество" – "Leadership through Quality").

През 80-те и 90-те години на XX век бенчмаркингът започва да се прилага повсеместно. Развива се концепцията Change Management (управление чрез изменения) и Total Quality Management (комплексно управление на качеството), чиято неотменна част е бенчмаркингът. Глобалната конкуренция се засилва, а това налага всяка компания да разполага със знания за най-добрите постижения на конкурентите. Появява се потребност от адаптиране и използване на световните постижения в областта на производствените и бизнес-технологиите.

¹⁸ Benchmarking – Theory and Practice...

Конкурентното разузнаване (competitive intelligence) (КР) е система от събиране и анализ на информация за дейността на конкурентна организация и общите тенденции на развитие на дадената област. Възможните направления на използване варират от маркетинг, научноизследователски и опитно-конструкторски разработки и инвестиции до разработка и реализация на дългосрочна стратегия за развитие. Факторите, които осигуряват ефективност на КР, са показани на фиг. 5.



Фиг. 5. Фактори, осигуряващи ефективно конкурентно разузнаване

Процесът на еволюцията на бенчмаркинга е аналогичен на класическия модел "преход от изкуство към наука" (вж. фиг. 6)

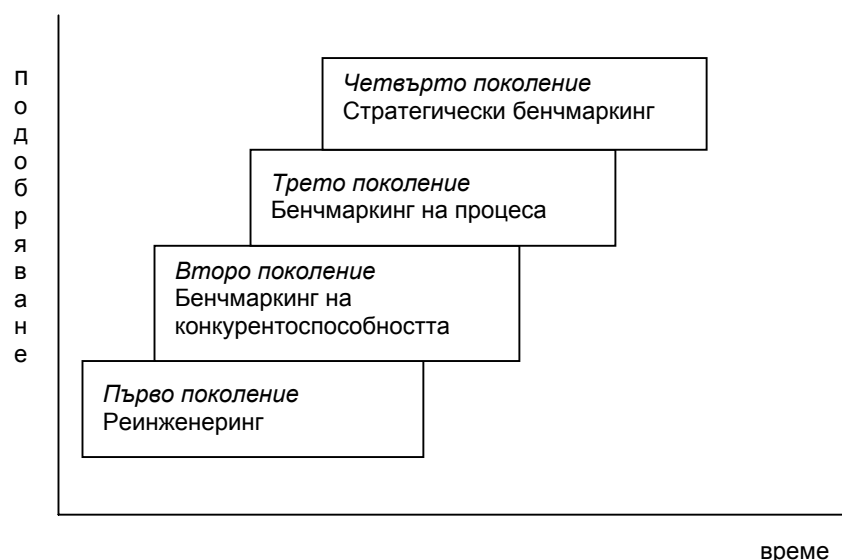
Най-общо резултати от бенчмаркинга могат да се групират по следния начин:

- подобряване на собствената работа;
- осъзнаване сравнителното положение;
- придобиване на стратегическо предимство;
- увеличаване равнището на организационно знание за организацията.

Бенчмаркингът вече е използван в някои ключови области като средство за подобряване на политиките в Европа. В контекста на "Люксембург процес" са развити механизми за бенчмаркинг на политиките в областта на пазара на труда в ЕС. Той е отворен метод за координация за осигуряване разпространяването на най-добрата практика и постигане на по-плътното приближаване към основните цели на ЕС. Методът, който е създаден за помагане на държавите – членки на ЕС прогресивно да развият техните собствени политики, включва:

Бенчмаркингът: нови възможности за оценка на научния потенциал

- определяне насоките за Съюза съвместно със специфични програми за постигане на целите, които те си поставят в кратко-, средно- и дългосрочен период;
- установяване (където е подходящо) на количествени и качествени индикатори и бенчмарки за нуждите на различните държави-членки и сектори като сравняване на най-добрите практики;
- превръщане на тези европейски насоки в национални и регионални политики чрез поставянето на специфични цели и приемането на критерии, взимайки предвид националните и регионалните различия;
- периодично наблюдение, оценяване и критично разглеждане, организирани като взаимнообучаващи се процеси.



Фиг. 6. Класически модел на еволюцията на бенчмаркинга

От 1996 г. се провежда европейски бенчмаркинг на индустриалната конкурентоспособност както на отраслово, така и на равнище отделно предприятие. В развитие е система за очертаване на тенденциите в иновациите.

В доста други области бенчмаркингът е възприет като подход, например бенчмаркинг на Европейската обществена транспортна система, мониторинг на прогреса на вътрешния пазар (Единично пазарно табло на резултатите) и "Иновативни обществени услуги", инициатива за разкриване на най-добрите практики в публичната администрация.¹⁹

¹⁹ Benchmarking – Theory and Practice...

На национално равнище са известни няколко бенчмаркингови практики. В Дания например с негова помощ е направена характеристика на отделни изследователски организации и на всеобхватността на RTD изходи, като се сравняват най-добрите практики във Финландия, Ирландия и Израел. Ирландия е най-напреднала в основните количествени показатели за образователното и индустриалното RT развитие.

В други случаи бенчмаркингът се провежда за по-частни изследвания. В Австрия например той се използва за определяне мобилността на учените, докато в Норвегия същият обект и същият процес се анализират от статистическа гледна точка или с помощта само на статистически данни. В Испания бенчмаркингът се прилага за разкриване характеристиките и представяне на група от университети от гледна точка на изследователски и квалификационни потенциали, като се прави сравнителен анализ на ограничен брой университети и центрове за технологичен трансфер, свързан с възможностите им за използване на резултатите. В Германия се разработва оценъчна система на действащите RTD програми и институции, които се стремят към най-добрите практики.²⁰

Известни са и няколко отраслови практики - например в Холандия в областта на информационните и комуникационните технологии, в стандартизацията във Финландия или в електронната мрежа в Белгия. Други страни като Швеция са извършили комплексен бенчмаркинг на управлението на изследванията. В Гърция се прави бенчмаркинг на финансирането и подбора на RTD организации. Във Великобритания някои дейности поставят основния център върху връзката между науката и индустрията. Във Франция е направен сравнителен анализ на иновационната и изследователската системи.

Посочват се и факторите, които влияят върху инвестирането на изследванията иновациите, а именно:²¹

- бенчмаркинг на рамките на условията за инвестиране в изследванията и иновациите - икономически и финансови специфични фактори, влияние на различните такси, фактори, свързани с индустриалната и конкурентната политика, социални фактори и др.;

- бенчмаркинг на обществени изследвания и иновации - организация на изследванията: съдържание и ясно очертаване, отвореност на изследователските институти, оценка на системите, висше образование, съобразено с изследователската дейност в областта на устойчивото развитие и опазването на околната среда; финансови разходи: бюджетни средства за нови проекти, национални програми и обществени изследователски центрове, слабости и предимства на институционалното конкурсно финансиране;

²⁰ Comparing Performance: a Proposal to Launch...

²¹ Пак там.

- бенчмаркинг на частни изследвания и иновации (съдържание и форма на изследователската дейност в предприятията, финансови механизми, вкл. венчурен капитал).²²

Конкурентността и растежът на икономиката в голяма степен зависят от възможността да се създава, разпространява и използва знанието. Анализите на ОИСР показват, че иновацията става по-пазарна и ефективна, когато индустрията е обвързана с науката. Ръстът и качеството на иновациите, особено във високите технологии, са резултат от непрекъснато растящия научен прогрес.²³ Увеличената интердисциплинарност и комплексност на изследванията допринася за развитието на икономиката. Процесите на глобализация спомагат за ускореното навлизане на новите технологични решения в производството и скъсяване на цикъла “наука – производство”, както и за бърз достъп до ново знание.

*

Въз основа на направения анализ на бенчмаркинга могат да се направят някои обобщения.

От анализа на посочените определения се вижда, че елементите, които са постоянни в различните определения за бенчмаркинг, са два: изучаването на практиките и връзката между него и вземането на решения. Оттук можем да направим извода, че процесът на бенчмаркинг има двойна функция. От една страна, той позволява да се анализира противопоставянето в собствената организация по отношение на практиките, процесите и методите в подобни организации. Анализът се прави на базата на целенасочено подбрани индикатори. От друга страна, той е процес на постоянно учене за подобряване на собствената дейност. В действителност бенчмарките са повече от индикатори, това са точки, които трябва да се стареем да достигнем.

Бенчмаркингът се използва за анализ на скрити от наблюдателя процеси и явления. Неговата особеност се състои в събирането на възможно най-пълна, в т.ч. конфиденциална и полуконфиденциална информация за дейността на различните субекти на средата. Събраната информация позволява да се получи по-широка представа за характера на дейността на водещи институции, както и за причините за техния успех, обобщавани и използвани в процеса на построяването на модел на ефективни дейности.

Бенчмаркингът създава своеобразна аналогова база, която може да бъде използвана като еталонен обект на задълбочено предметно изследване. При това целите, които се преследват при прилагане на инструментариума на бенчмаркинга, могат да бъдат различни: подобряване на позицията по отношение на водещите; съкращаване на разходите;

²² Comparing Performance: a Proposal to Launch...

²³ Чобанова, Р. Иновативните общества на знанието – основен фактор на икономическото развитие на XXI в. - Списание на БАН, 2001, N 1, с. 7-11.

укрепване на конкурентна позиция; повишаване степента на удовлетвореност на потребителите; увеличаване на ефективността; определяне на слабите места; разработване на нови идеи; подобряване на организацията и др.

Според общата оценка на ЕС в Люксембург в България липсва цялостна стратегия за научни изследвания и технологично развитие.²⁴ Изработването на подобна стратегия трябва да е съобразено с конкретните икономически условия и включването ни в ERA без особени затруднения.²⁵ Това означава, че науката трябва да бъде оценявана обективно от гледна точка на значимостта ѝ за икономиката и устойчивото развитие на обществото, основано на знания.

С оглед на казаното бенчмаркингът дава възможност за търсене, оценка и изучаване на най-добрите примери, с които да се сравнява българският научен потенциал. В страните от ЕС съществува твърде голямо различие както по отношение на финансирането на научните изследвания, така и по отношение на човешките ресурси.²⁶ ERA и устойчиво развитото общество не биха могли да бъдат изградени и да функционират върху основите на твърде разноликите сега национални научни потенциали.

Постигането на висока степен на кохезия изисква изучаване на опита на най-добрите. Именно бенчмаркингът дава възможност да се направи коректен сравнителен анализ и да се даде реална оценка на състоянието на научния потенциал у нас. При използването му можем да отговорим на въпросите: как да се подобри финансирането на науката; примера на кои страни можем да следваме; как и колко да увеличим научния потенциал; какво да бъде информационното осигуряване с цел разширяване обмена на информация между европейските страни за повишаване авторитета на българските научни институти и тяхната конкурентоспособност.

30.X.2003 г.

²⁴ Редовен доклад на Комисията на Европейските общности за напредъка на България в процеса на присъединяване. Брюксел, 2002.

²⁵ Матев, М. България и евроинтеграцията в научноизследователския сектор. - Икономическа мисъл, 2003, N 1, с. 3-20.

²⁶ Пак. там.