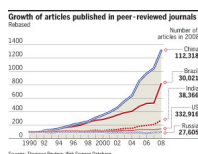


(Фајненшел тајмс, 25.1.2010)

Према подацима који су прикупљени за Фајненшел тајмс, Кина је током последње три деценија доживела највећи пораст научног истраживања у свету, а та брзина не показује знаке успоравања.

Џонатан Адамс (Jonathan Adams), директор процена истраживања у *Томсон Ројтерсу* (Thomson Reuters) је казао да је раст Кине у том погледу такав “да изазива ужас” и да је доспео на друго место после САД – а да ће, ако се настави том путањом, до 2020. године, Кина бити највећи светски произвођач научних сазнања.

Томсон Ројтерс, који индексира научне радове из 10.500 часописа широм света, анализирао је достигнућа четири земље тржишног пораста, Бразила, Русије, Индије и Кине током претходних тридесет година.



Кина је увелико надмашила све друге државе, са 64-струким повећањем научних радова проверених од стране других научника (peer-reviewed), почев од 1981, уз посебан нагласак на хемију и науке о материјалу.

„Кина је тамо напред – сама на челу, испред целог чопора“, каже Џејмс Вилсдон, директор научне политике Краљевског друштва у Лондону (James Wilsdon, science policy director at the Royal Society in London). „Ма како посматрано, најновији резултати кинеских истраживања су надмашили чак и највише процене и очекивања од пре пет година, док се Индија није кретала тако брзо како се очекивало и можда је пропустила прилику.“

Мада им квалитет остаје мешовит, кинеска истраживања су постала и нешто више резултат сарадње, са скоро 9% радова из Кине који имају бар по једног коаутора из САД.

Бразил је такође показао запажен истраживачки напор, нарочито у пољопривредним и биолошким наукама. У 1981. продукција научних радова му је била 1/7 индијске, али до 2008. се скоро изједначила са индијском.

На супротном екстрему је Русија, која је 2008. изнедрила мање истраживачких радова од Бразила или Индије.

Само пре 20 година, пред распад СССР-а, Русија је била научна суперсила, која је вршила више истраживања но Кина, Индија и Бразил заједно, али је од тада заостала.

Резултати *Томсон Ројтерса* показују не само “ужасавајућу” експанзију кинеске науке, него и снажну продукцију Бразила, знатно спорији раст Индије и релативни пад Русије.

Према Џејмсу Вилсдону, директору научне политике Краљевског друштва у Лондону, подстрек кинеским истраживањима дају три важна фактора. Први је огромно улагање владе, уз улагања која далеко премашују брзину инфлације, и то на свим нивоима, од школа – до постдипломских истраживања.

Други је организован проток знања из основних наука у комерцијалне примене. Трећи је ефикасни и флексибилни начин на који Кина црпи из експертизе сопствене научне дијаспоре у Северној Америци и Европи, примамљујући научнике који се налазе у средини своје каријере, помоћу аранжмана који им омогућавају да део године раде на Западу, а део у Кини.

Мада ова статистика обухвата радове у часописима који су под контролом колега-научника (papers in peer-reviewed journals) и који прелазе праг осредњег

Пише: Клајв Куксон  
субота, 30 јануар 2010 15:00

---

квалитета (pass a threshold of respectability), „квалитет [у Кини] је још увек мешовит“, каже Џонатан Адамс, директор процена истраживања у *Томсон Ројтерсу*. Али и додаје да он расте: „Имају врло добре подстреке да у будућности доносе [резултате] истраживања вишег квалитета.“

Као и Кина, и Индија има велику дијаспору – а многи Индуси који нису трајно исељени се враћају, али они више одлазе да раде у пословним компанијама него што се баве истраживањима. Господин Вилсдон каже: „У Индији су везе између високотехнолошких компанија и основних истраживања врло слабе. Чак и Индијски институти технологије (ИИТ), који су институције највишег нивоа у том систему, имају тешкоћа да пронађу врхунско наставно особље.“

Један од симптома овога је и слаб резултат Индије у међународном поређењу универзитетских стандарда. Азијско рангирање универзитета 2009. г. (*The 2009 Asian University Rankings*) који је припремило [the higher education consultancy QS](#), показује да је врхунска институција Индије, бомбајски ИИТ, на 30-ом месту, док се 10 универзитета из Кине и Хонг Конга налазе на вишим местима те табеле.

Део академских проблема Индије је можда у бирократији која јој стеже универзитете, каже Бен Соутер (Ben Sowter), шеф QS intelligence unit-а. Други проблем је у томе да су најбоље институције толико затрпане пријавама кандидата за студенте и кандидата-наставног особља, да нису у стању да одржавају интернационални преглед и увид који је неопходан за универзитете светске класе. Ово ће се, изгледа, променити – јер је индијски министар персоналних послова повећао напоре за успостављање веза са институцијама у САД и В. Британији.

Насупрот Кини, Индији и Русији – чије истраживачке снаге леже углавном у физичким наукама, хемији и инжењерству – Бразил се истиче у здравству, биолошким наукама, пољопривреди и истраживањима животне средине. Он је светски вођа у употреби биогорива за аутомобилске и авиомоторе.

Русија је 2008. имала мање истраживачких публикација од Бразила или Индије.

„Ствар лежи у огромном смањењу финансирања за истраживања и развој у Русији

## Кинески научници водећи по расту истраживања у свету

Пише: Клајв Куксон  
субота, 30 јануар 2010 15:00

---

после пропасти СССР-а“, каже г. Адамс. „Мада је дошло до егзодуса многих нарастајућих истраживачких звезда Русије, тамо још увек постоји велики резервоар талента. Продужење тог егзодуса није у интересу остатка света и треба нам више аранжмана за кофинансирање, како би се повратила брзина руским научним истраживањима.“

(Превод с енглеског: **Василије Клефтакис**)

[http://www.ft.com/cms/s/0/7ef3097e-09da-11df-8b23-00144feabdc0.html?nclick\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/7ef3097e-09da-11df-8b23-00144feabdc0.html?nclick_check=1)