

## **Estónska cesta k znalostnej ekonomike v kontexte stratégie Európa 2020<sup>1</sup>**

Estónsko sa v posledných desaťročiach zaradilo medzi najvyspelejšie ekonomiky na svete. Pre vysoký ekonomický rast na začiatku 21. storočia bolo označované za „baltického ekonomického tigra“. Za ekonomickým rastom sa skrývali najmä úspešné liberálne reformy, posilnenie rozpočtovej disciplíny a zníženie byrokracie. Estónsko ako vôbec prvá krajina na svete zaviedlo v roku 1994 rovnú daň z príjmov vo výške 26 %, ktorá bola v roku 2005 znížená pre právnické osoby na 24 %. Estónsko už od roku 2000 uplatňovalo zvláštne zdanenie firiem – firmy, ktoré svoj zisk reinvestovali v krajine, nemuseli daň z príjmov platiť vôbec.

Úspech Estónska súvisí aj s investíciami do inovácií. Kým na začiatku 21. storočia investície do VaV predstavovali menej ako 1 % HDP, dnes je to takmer 2,4 % HDP, pričom podstatný je aj podiel súkromného sektora. Estónske hospodárstvo je v súčasnosti založené prevažne na službách. Významný je hlavne sektor informačných technológií, telekomunikácie a bankovníctvo. Estónska ústava zaručuje od roku 2000 právo každého občana na prístup k internetu [8].

Začiatky estónskeho nástupu na cestu znalostnej ekonomiky sa datujú pred rokom 2000, kedy sa krajina nechala inšpirovať fínskym úspechom a skúsenosťami v oblasti výskumu a vývoja a vláda sformulovala dokument<sup>2</sup> smerovania Estónskej republiky znalostnej ekonomike. Po nasmerovaní estónskej ekonomiky na trhové hospodárstvo krajina prešla viacerými nevyhnutnými reformami, ktoré viedli k zmene hospodárskej štruktúry. Sprievodným javom bol zvýšený dopyt po pozitívnych externalitách výskumu a vývoja. Ekonomický rast založený na inováciách, vývoji nových produktov, služieb a procesov

---

<sup>1</sup> Príspevok/výstup vznikol v rámci riešeného projektu OP VaV s názvom Vytvorenie excelentného pracoviska ekonomického výskumu pre riešenie civilizačných výziev v 21. storočí (ITMS 26240120032). Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ (50 %), a v rámci riešenia projektu VEGA č. 1/0174/11 *Determinanty formovania znalostnej ekonomiky v kontexte novej hospodárskej stratégie „Európa 2020“* (50 %).

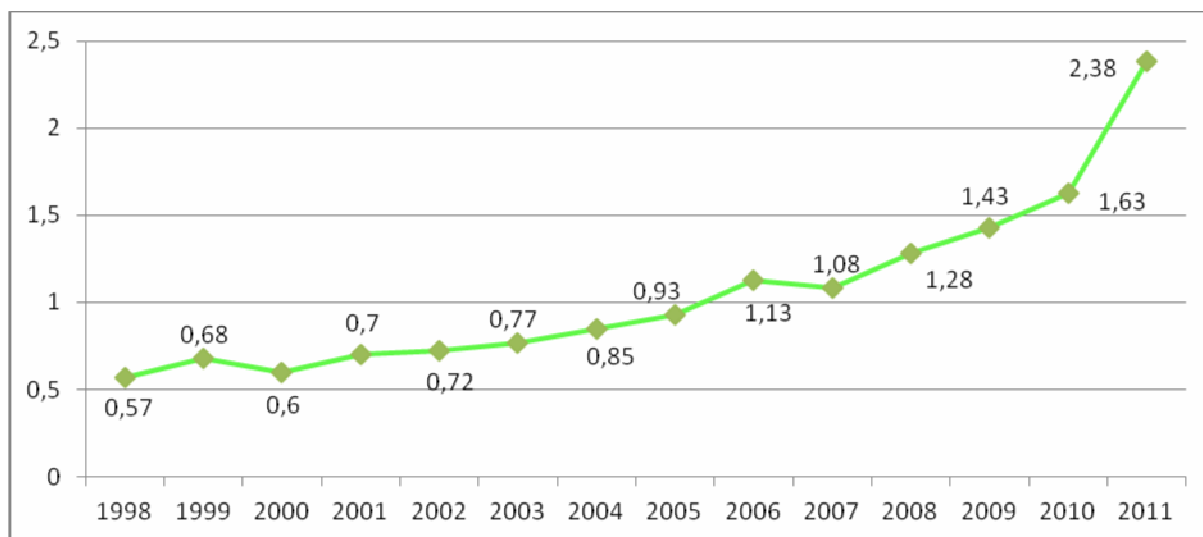
<sup>2</sup> RESEARCH AND DEVELOPMENT COUNCIL. 2002. *Knowledge-based Estonia. Estonian Strategy for Research and Development 2002 – 2006*. [online]. Talin: secretariat of Research and Development Council, 2002. [cit.2.2.2013]. ISBN 9985-78- 452-9. Dostupné na internete: [http://docsfiles.com/pdf\\_knowledge\\_based\\_estonia.html](http://docsfiles.com/pdf_knowledge_based_estonia.html).

poskytol vyššiu pridanú hodnotu ako výroba založená na lacných vstupoch a umožnil krajine dosahovať trvalo udržateľný rozvoj.

V roku 1998 boli hrubé domáce investície krajiny do sektora VaV len na úrovni 0,57 % HDP. V rokoch 1998 až 2000 hlavným odvetvím inovácií neboli služby, ale výrobné odvetvia, pričom výskum bol koncentrovaný vo veľkých firmách a spoločnostiach. Inovačná aktivita bola sprevádzaná strategickými zmenami organizácie, riadenia a marketingu, štrukturálnymi zmenami v ekonomike, ktoré mali prispieť k rozvoju prostredia priaznivého pre výskum a vývoj. V danom období boli najväčšími prekážkami výskumu a vývoja v krajine nedostatočný prístup k externým zdrojom financovania, nedostatočne kvalifikovaná pracovná sila a nízka miera participácie verejného sektora, a to nielen v oblasti financovania, ale aj šírenia informovanosti.

Graf 1

### Hrubé domáce investície do VaV v Estónsku v rokoch 1998 – 2011 ako % HDP



Zdroj: Autori, EUROSTAT. 2012. *Gross domestic expenditure on R&D, % GDP*. [online]. [cit.2.2.2013]. Aktualizované 14.01.2013. Dostupné na internete: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=t2020\\_20](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=t2020_20).

Od roku 2000 Estónsko nastúpilo na cestu postupného zvyšovania výdavkov na výskum a vývoj a podporu inovačnej aktivity. Značný pokrok dosiahlo v oblasti digitalizácie, keď v roku 2000 zaviedlo elektronický systém platenia daní, platenie parkovného pomocou mobilných telefónov a rovnako v agende vlády a ďalších štátnych úradov sa začali využívať elektronické systémy. Krajina postupne zaviedla elektronické voľby<sup>3</sup> a elektronizáciu

<sup>3</sup> Možnosť elektronického hlasovania sa prvýkrát využila v roku 2007.

škola<sup>4</sup>. Zavedenie elektronického občianskeho preukazu (ktorý môže byť použitý v akomkoľvek elektronickom systéme), elektronického podpisu (ktorý umožnil vybaviť úradné záležitosti bez čakania), elektronického nahlasovania vozidiel či elektronizácie polície umožňuje krajine fungovať efektívnejšie. Po vstupe do Európskej únie v roku 2004 sa komparatívna výhoda krajiny v podobe lacnej pracovnej sily a nízkych nákladov začala vytrácať, ale na druhej strane Estónsko dostalo možnosť využívať financie zo štrukturálnych fondov EÚ. Vláda sa zamerala na vybudovanie efektívnej štruktúry vyššieho vzdelávania, atraktívneho prostredia pre medzinárodnú spoluprácu, na zvýšenie efektívnosti pri alokácii finančných prostriedkov a koordináciu národných politík v oblasti výskumu a vývoja. Výsledkom bol nárast investícií do výskumu a vývoja o 0,28 % medzi rokmi 2004 – 2006 (1,13 % HDP). Krajina sa stala známa ako e-Estónsko [7] a je jedným z lídrov v oblasti e-vlády a online služieb. Od roku 2008 sa Estónsko intenzívne zameriava na systematický prístup k ľudským zdrojom vo VaV, zvyšovanie kvality univerzitného vzdelávania, získaných zručností a vedomostí, ich zapojenie do medzinárodného obehu znalostí, prepojenie univerzít s podnikateľskou sférou. Za rýchle zotavenie sa z krízy (výdavky na VaV rástli aj v čase krízy) Estónsko vďačí najmä flexibilnej pracovnej sile, reguláciám, ktoré napomáhajú rozvoj podnikateľskej sféry, úspešnému prechodu na spoločnú euro menu (od 1. januára 2011) a stabilnej fiškálnej politike. Financovanie vedy a výskumu v Estónsku dosiahlo v roku 2008 1,28 % HDP a rastúci trend pokračuje dodnes – v roku 2011 výdavky na VaV boli na úrovni 2,38 % HDP. Na základe uvedených údajov o podiele investícií do výskumu a vývoja na celkovom HDP Estónska možno usudzovať, že krajina splní a aj prekročí kritérium investovania 3 % HDP na VaV v roku 2020, ktoré je súčasťou stratégie Európa 2020<sup>5</sup> [4].

V súčasnosti sa politika výskumu, vývoja a inovácií v Estónsku zameriava na tri kľúčové oblasti — informačné a komunikačné technológie, biotechnológie a materiálové technológie, v ktorých sa krajina bude snažiť dosiahnuť konkurencieschopnosť a kvalitu svojich výrobkov a pomocou inovatívnych podnikov zabezpečiť dlhodobý rozvoj spoločnosti [6].

---

<sup>4</sup> Vytvorením systému pre učiteľov, študentov, rodičov a inštitúcie a umožnila tak lepšie zapojenie rodičov do vzdelávacieho systému, kontrolu výsledkov dieťaťa, lepšiu organizáciu a zachovanie výsledkov pre učiteľov a štatistické potreby.

<sup>5</sup> Cieľová 3 %-nú hodnotu investícií do výskumu a vývoja splňajú zatiaľ iba tri škandinávské krajiny – Fínsko 3,87 %, Švédsko 3,42 % a Dánsko 3,06 %. V roku 2010 bol podiel investícií do výskumu a vývoja v EÚ 2 % HDP, zatiaľ čo v USA 2,8 % HDP a v Japonsku dokonca 3,5 % HDP [3].

Estónsko je právom považované za jedného z lídrov v oblasti zavádzania znalostnej ekonomiky do života obyvateľov. V globálnom indexe inovatívnosti, ktorý každoročne zostavuje business school INSEAD, Estónsko v roku 2012 obsadilo 19. miesto zo 141 krajín sveta, ktoré produkujú 99,4 % svetového HDP a kde žije 94,9 % obyvateľov Zeme, pričom behom roka sa v ratingu posunulo o štyri miesta, keď v roku 2011 bolo na 23. mieste.<sup>6</sup>

Aj napriek dosiahnutým výsledkom sa Estónsko musí aj naďalej snažiť o skvalitňovanie verejného aj súkromného výskumu, zabezpečiť dostatočný priestor a priaznivé prostredie pre kvalifikovaných odborníkov prostredníctvom zatriktívnenia povolania výskumníka a skvalitniť infraštruktúru VaV. Estónska vláda by sa mala okrem tradične silných inovačných odvetví zamerať na podporu (finančné stimuly, informovanosť, nadnárodná spolupráca) malých a stredných podnikov s cieľom zapojiť ich do inovačnej aktivity a tiež na tradičné odvetvia a tým napomôcť zavádzaniu nových inovácií do praxe, nakoľko estónsky priemysel zaostáva za univerzitným výskumom a vývojom a nie je v dostatočnej miere schopný absorbovať a využiť inovácie produkované univerzitami. Krajina sa snaží previazať výskum a vývoj s praxou, avšak nedostatočný dopyt zo strany firiem spôsobuje nerovnováhu, ktorú by sa vláda mala snažiť odstrániť. Nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily môže v budúcnosti vyústiť do odchodu zahraničných investorov z krajiny, preto by malo byť prvoradým cieľom tvorcov politik zamerať sa na zatriktívnenie vysokoškolského a doktorandského štúdia nielen pre domácich študentov ale aj zahraničných. Tým sa dá zabezpečiť dostatočne kvalifikovaná generácia budúcich odborníkov aktívne participujúcich na trhu práce, schopných inovácie nielen vytvárať (z pozície vedeckovýskumných pracovníkov), ale aj aktívne využívať (z pozície zamestnancov). To sa dá dosiahnuť zabezpečením zamestnateľnosti absolventov prostredníctvom previazania potrieb trhu s počtom a zameraním univerzít a otváraných odborov a tiež zabezpečením študentom dostatku praxe už počas štúdia. Dôležité pre dosiahnutie daného cieľa bude aj previazanosť a kooperácia hospodárskej, vedeckovýskumnej, priemyselnej, sociálnej, ale aj imigračnej politiky.

## Literatúra

1. EUROSTAT. 2012. *Gross domestic expenditure on R&D, % GDP*. [online]. [cit.2.2.2013]. Aktualizované 14.01.2013. Dostupné na internete:

---

<sup>6</sup> Odborníci INSEAD skonštruovali svoj index na báze siedmich skupín parametrov (pillars), ktoré sú rozdelené do dvoch podskupín: východiskové podmienky (inputs) a výsledky (outputs). Do prvej skupiny patria: 1. inštitúcie, 2. ľudský kapitál a výskum, 3. infraštruktúra, 4. rozvoj vnútorného trhu, 5. rozvoj podnikania; do druhej skupiny patria: 1. rozvoj technológií a znalostná ekonomika, 2. výsledky kreatívnej činnosti [2].

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=t2020\\_20](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=t2020_20)

2. Estonija obognala Rossiju v mirovom indekse innovacionnych stran. 2012. Dostupné na internete: <http://issek.hse.ru/press/56019387.html>
3. GONDA, V. 2012. Vzdelávanie, veda a výskum v kontexte programu Európa 2020: aktuálne problémy. In: *Sociálny rozvoj a kvalita života v kontexte makroekonomickej nerovnováhy*, s. 140 – 148. Elektronický zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie (KSRaP), Veľký Meder, 17. – 18. mája 2012. ISBN 978-80-225-3398-0.
4. LUKÁČOVÁ, I. 2013. *Determinanty formovania znalostnej ekonomiky v EÚ a SR v kontexte novej hospodárskej stratégie „Európa 2020“ : dizertačná práca*. Bratislava : NHF EU, 2013. 166 s.
5. RESEARCH AND DEVELOPMENT COUNCIL. 2002. *Knowledge-based Estonia. Estonian Strategy for Reasearch and Development 2002 – 2006*. [online]. Talin: secretariat of Research and Development Council, 2002. [cit.2.2.2013]. ISBN 9985-78-452-9. Dostupné na internete: [http://docsfiles.com/pdf\\_knowledge\\_based\\_estonia.html](http://docsfiles.com/pdf_knowledge_based_estonia.html)
6. RIIGIKOGU. 2007. *Knowledge-based Estonia. Estonian Strategy for Reasearch and Development 2007 – 2013*. [online]. Talin: Riigikogu, 2007. [cit.2.2.2013]. Dostupné na internete: [http://www.akadeemia.ee/\\_repository/File/ALUSDOKUD/Knowledge-based%20Estonia%20II.pdf](http://www.akadeemia.ee/_repository/File/ALUSDOKUD/Knowledge-based%20Estonia%20II.pdf).
7. [www.e-estonia.com](http://www.e-estonia.com)
8. [www.wikipedia.sk](http://www.wikipedia.sk)

Kontakt:

prof. Ing. Vladimír Gonda, PhD.  
Katedra ekonomickej teórie  
Národohospodárska fakulta  
Ekonomická univerzita v Bratislave  
e-mail: vladimir.gonda@euba.sk

Ing. Ivona Lukáčová  
Katedra ekonomickej teórie  
Národohospodárska fakulta  
Ekonomická univerzita v Bratislave  
e-mail: ivona.lukacova@euba.sk