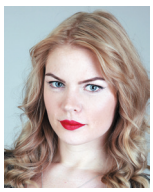
Eksport ja innovatsioon ettevõtetes: Euroopa siirderiikide võrdlev uuring*

KADRI MÄNNASOO
Tallinna Tehnikaülikooli majandusanalüüsi ja rahanduse instituudi direktor, professor



HELERY TASANE
Tallinna Tehnikaülikooli doktorant-nooremteadur

INDREK VIIRES
Tallinna Tehnikaülikooli magistrant

Euroopa üleminekumajanduste kasvusuutlikus eeldab ettevõtete rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamist ekspordist õppimise ja innovatsiooni teel, mille tarvis on vaja teada ekspordi ja innovatsiooni seoseid ning mõjutegureid.

Peagi täitub 15 aastat Kesk- ja Ida-Euroopa riikide ühinemisest Euroopa Liiduga ja nüüdseks moodustab märkimisväärse osa nende väikeste, avatud majandusega riikide sisemajanduse koguproduktist (SKP) väliskaubandus (vt joonis 1). Teaduskirjanduses ollakse valdavalt ühel meelel selles, et avatus välisturgudele toetab riigi majanduskasvu ja suurendab sissetulekute taset. Piiratud kapitali ja tööjõu tingimustes ei ole ainuüksi ekspordimahtude suurendamine majanduskasvu tagamiseks siiski piisav ja võtmeküsimuseks saab ekspordi lisandväärtuse kasv (Kadochnikov, Fedyunina 2017). Tänapäeva majanduses sõltub ekspordi väärtus tehnoloogilise arengu ja innovatsiooni tasemest, mida omakorda mõjutavad majanduskeskkond, kvalifitseeritud tööjõud ning pikaajalise ja stabiilse rahastuse kättesaadavus. Empiirilistes uuringutes on tõestatud, et ekspordiga tegelevad ettevõtted on valdavalt tootlikumad ja innovatiivsemad, võrreldes üksnes koduturule orienteeritud ettevõtetega. (Baumol 1986; Aw *et al.* 2007; Aw *et al.* 2008; Muûls *et al.* 2008; Fabling, Sanderson 2013; Kasahara, Lapham 2013).

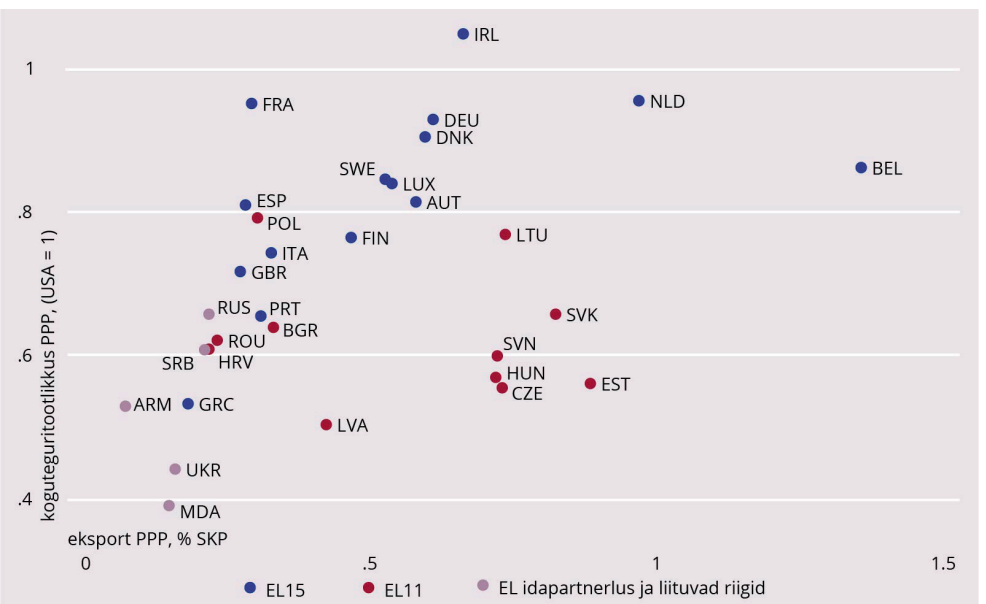
Innovatsiooni ja ekspordi seose selgitamisel on oluline otsida vastust küsimusele, kas eksport ettevõttes toob kaasa innovatsiooni või on innovatsioon see, mis ajendab ettevõtteid eksportima. Samuti väärivad selgitamist tegurid, mis suurendavad ettevõtte valmisolekut saada vastavalt kas eksportööriks või innovaatoriks, ning vaadata, kas ja kuidas need

* Artikkel on valminud Arenguseire Keskuse tellimusel tootlikkuse pikaajaliste arenguperspektiivide uurimisprojekti raames.

tegurid sarnanevad või erinevad. Ekspordi ja innovatsiooni seoste uurimine üheteistkümne uue Euroopa Liidu liikmesriigi ja Venemaa ettevõtete võrdlusandmetel näitab, et eksport on pigem innovatsiooni tarvilik tingimus kui vastupidi, ning kinnitab varasemate teoreetiliste ja empiiriliste teadusuuringute seisukohti ekspordi ja innovatsiooni mõjutegurite kohta.

Eksport on pigem innovatsiooni tarvilik tingimus kui vastupidi.

ÕPPIMINE EKSPORTIMISEST. Ekspordi ja innovatsiooni tugev vastastikune seos on teaduskirjanduses tuntud mõiste all „õppimine eksportimisest" (*learning by exporting*), mis kätkeb endas õppimisprotsessi ja teadmiste ülekandumist lävimisel välismaiste äripartnerite ja klientidega ning mille tulemusena suureneb ettevõtete innovatiivsus ja tootlikkus. Õppimisprotsessist võidavad kõige rohkem ettevõtted, kes panustavad töötajate kvalifikatsiooni parandamisse ning teadus- ja arendustegevusse (Aw *et al.* 2007). Seevastu ettevõtete puhul, kelle peamiseks rahvusvaheliseks konkurentsieeliseks on odava tööjõu toel pakutav madal turuhind, jääb tootlikkuse võit välisturgude positiivsetest siirdemõjudest tagasihoidlikuks. Empiirilises kirjanduses (Aw *et al.* 2007) on leidnud tõendamist, et võrreldes ettevõtte tegevusega innovatsiooni vallas on eksportimine pidevam ja kestlikum ning ekspordist õppimine on see, millest tõukub innovatsioon arenevatel turgudel. Kesk- ja Ida-Euroopa siirdemajandustes seisavad ettevõtted silmitsi tugeva konkurentsi ja kõrgete sisenemisbarjääridega oma põhilistel eksporditurgudel Euroopa Liidu lääne- ja põhjapoolsetes liikmesriikides. Neid kõrgelt arenenud majandusi iseloomustab väljakujunenud konkurents, kõrge innovatsiooni tase ning toodete



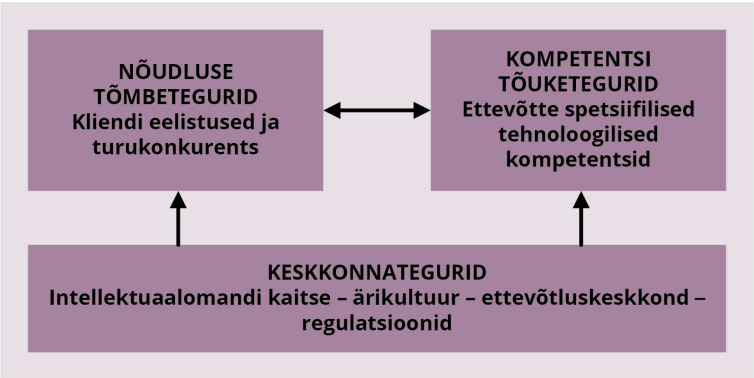
JOONIS 1. Ostujõu pariteediga (PPP) kohandatud eksport ja koguteguritootlikkus Euroopa riikides
Allikas: autorite koostatud Feenstra et al. *(2015) andmete põhjal*

ja teenustega küllastunud turg, mille tõttu on pigem ebatõenäoline, et eelneva ekspordikogemuseta Kesk- ja Ida-Euroopa ettevõtted suudaksid uuenduslike toodete ja teenustega edukalt Lääne-Euroopa turule siseneda. Innovatsioon eeldab teadmiste ja tehnoloogia ülekannet ning sünnib paljuski inimeste vahetutest tööalastest kokkupuudetest (Masso, Vahter 2016). Liitumisel Euroopa Liiduga avanes tööjõuturg uutele liikmesriikidele märkimisväärselt hiljem kui kaupade ja teenuste ühisturg, millest viimasega liitumine kiirendas oluliselt ekspordi kasvu ja võimaldas Kesk- ja Ida-Euroopa ettevõtetel jõuliselt ümber orienteeruda Euroopa kõrgelt arenenud ühisturu nõudmistele ja ootustele. Kuigi rahvusvahelise haardega innovatsioon on Kesk- ja Ida-Euroopa riikides praeguseni tagasihoidlik, on arengupotentsiaali võimendamas globaliseeruv tööturg, ärivõrgustike laienemine ning jätkuv majanduse digitaliseerumine.

Nõudluse-tõmbe ja kompetentsi-tõuke kontseptsioon (Lee, Noh 2009) toob välja teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni nõudluse ja pakkumise ajendid. Nõudluse – innovatsiooni ja tootlikkuse kasvu – tõmbeteguriks on tarbija ootused ning hinna- ja kvaliteedieelistused. Puuduliku konkurentsiga või väljakujunemata turgudel on tarbijate surve toote või teenuse kvaliteedile pärsitud, mille tõttu on kliendile orienteeritud ja turukonkurentsist stimuleeritud innovatsioon ettevõtetes tagasihoidlik. Varajases siirdefaasis ja ebaküpse konkurentsi tingimustes olid Kesk- ja Ida-Euroopa riikide kodumaise turu nõudluse-tõmbe faktorid innovatsiooni esilekutsumiseks ebapiisavad ning ettevõtete arenguraja kujunemisel sai määravaks eksportimine kõrgemalt arenenud välisturgudele ja sealsele nõudlikumale tarbijale.

Innovatsiooni tõuketegurid on ettevõtte sisemised kompetentsi- ja kasvuressursid, mis ajendavad ettevõtteid uusi väljakutseid otsima, et rakendada spetsiifilisi teadmisi, oskusi ja tehnoloogiaid innovatsiooniks ja tootlikkuse suurendamiseks. Nii nõudluse-tõmbe kui ka pakkumise-tõuke tegureid mõjutavad omakorda ettevõtluskeskkond, regulatsioonid ja ärikultuur, mis kas toetavad või pärsivad innovatsiooni ja tootlikkuse kasvu.

EKSPORT JA TOOTLIKKUS ETTEVÕTETES. Teaduskirjanduses on riikide andmetel tõendatud (Basile 2001; Fabling, Sanderson 2013), et ekspordiga tegelevad suurema tõenäosusega ettevõtted, kelle tööjõu või koguteguri tootlikkus on suurem ning krediidipiirangud väiksemad[1] (Muûls 2008). Fablingi ja Sandersoni (2013) tulemused Uus-Meremaa tootmisettevõtete andmetel on kooskõlas



JOONIS 2. Teadus-arendustegevuse ning innovatsiooni tõmbe- ja tõuketegurid
Allikas: autorite koostatud, tuginedes Lee ja Noh (2009) käsitlusele

eksportimisest õppimise (*learning-by-exporting*) hüpoteesiga ning osutavad mustrile, mille kohaselt äsja turule sisenenud eksportijad viivitavad investeeringutega, võrreldes juba turukogemust omavate eksportijatega, et koguda informatsiooni ja omandada teadmisi turu eripära kohta. Eksportimisest õppimist vaadeldakse kui tootlikkuse suurendamise protsessi, kus eksportijad omandavad uusi teadmisi ja adapteerivad uut tehnoloogiat ning tootmismeetodeid, õppides tarnijatelt, klientidelt ja konkurentidelt (Rodil *et al.* 2016). Peale selle leiavad Fabling ja Sanderson (2013), et õppimine on seda tulemuslikum, mida kõrgem on ekspordi sihtriigi turu arengutase. Grossman ja Helpman (1991) toovad omakorda välja, et ekspordi sihtriikide eripalgelisus pakub viljakamat pinnast õppimiseks ja kogemuste omandamiseks. Ekspordi ning toote või teenuse kvaliteedi seoseid ilmestab ka Bezici ja ta kaasautorite (2010) analüüs, mis järeldas üheksa Euroopa siirdemajanduse andmetel, et kvaliteedisertifikaatide olemasolu suurendas ettevõtete valmisolekut eksportida.

Javorcik (2004) uuris välisinvesteeringutest tõukuvat teadmiste ülekannet, mis näitas, et õpitakse vertikaalsetest koostööahelatest välismaiste tarnijatega, kuid teadmiste ülekannet horisontaalsel tasandil, ehk välisomandis konkurentidelt, ei toimunud. Helpman ja ta kaasautorid (2004) on nii teoreetilise mudeli kui ka empiirilise analüüsi teel näidanud välisinvesteeringute negatiivset (asendus)mõju sihtriigi ekspordile (*crowding out effect*). Ekspordi positiivne mõju innovatsioonile, tehnoloogilisele arengule ja tootlikkusele on avaldunud ka mitmes uuringus (Bustos 2011; Lileeva, Trefler 2010), mis on leidnud empiirilist tõendusmaterjali kaubanduspiirangute kaotamise positiivse mõju kohta tootlikkuse ja innovatsiooni kasvule.

[1] Muûls (2008) uurib Belgia ettevõtteid, Aw jt (2007) Taiwani elektroonikatööstuse, Fabling ja Sanderson (2013) Uus-Meremaa ning Rodil jt (2016) Galiitsia ettevõtteid.

ETTEVÕTLUSKESKKOND, INSTITUTSIOONID JA INNOVATSIOON. Ettevõtluskeskkonnal ja institutsioonidel on oluline roll ettevõtete innovatsiooni toetamisel (Lee, Noh 2009). Ühelt poolt peavad seadusandlus ja ettevõtluskeskkond tagama selle, et ettevõtete erakasu innovatsioonist oleks kaitstud. Eeskätt puudutab see intellektuaalse omandi ja kaubamärgi kaitset, et vältida toodete, tehnoloogiate või muude innovatiivsete lahenduste kopeerimist, mille tõttu jääb õiglane kompensatsioon (nt patendi või kaubamärgi tasu) innovaatorile tasumata. Brown koos kaasautoritega (2017) võrdleb OECD majandusi ja leiab, et tugevam intellektuaalse omandi kaitse on positiivses korrelatsioonis teadus- ja arendustegevusega.

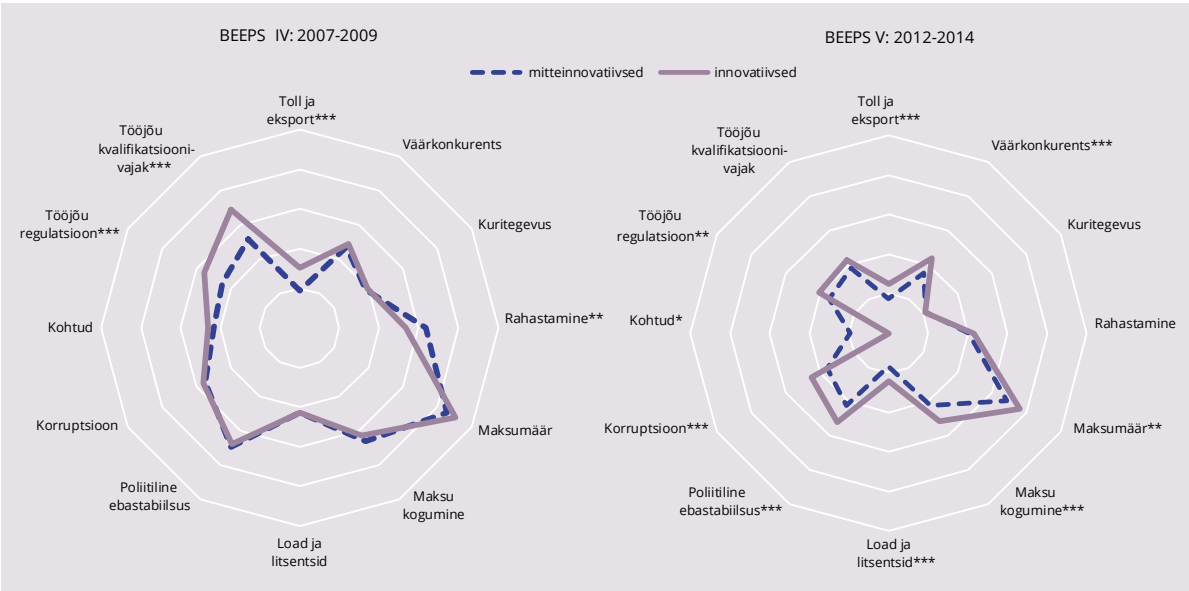
Teiselt poolt tuleb innovatiivseid ettevõtteid kaitsta korruptsiooni eest, et tõkestada innovatsioonist saadava erakasu ärandamist korruptsiooni teel. Xu ja Yano (2016) on tõendanud Hiina näitel, et ettevõtted, kes asuvad tugevamate korruptsioonivastaste regulatsioonidega provintsides, tegelevad rohkem innovatsiooniga. Samas leiavad Lee ja tema kaasautorid (2010), et ekspordile orienteeritud ning enamasti suuremad ettevõtted on Hiinas korruptsiooni poolt vähem haavatavad.

Peale intellektuaalse omandi kaitse ja korruptsiooni tõkestamise on innovatsiooni toetamisel olulisel kohal pikaajalise ja jätkusuutliku rahastamise kättesaadavus ettevõttele (Maripuu, Männasoo 2014). Brown oma kaasautoritega (2017) on OECD majanduste analüüsi tulemusena välja toonud, et innovatsiooni toetamisel on oluline roll finantseerimisturu küpsusel, läbipaistvusel ja rahastamismudelite mitmekesisusel, mida toetavad selged ja tõhusad finantsregulatsioonid. Männasoo ja Meriküll (2014) leiavad kümne Euroopa Liidu uue liikmesriigi andmetel, et krediidipiirangutel on oluline pärssiv mõju ettevõtete teadus- ja arendustegevusele. Arenevate turgude ja siirderiikide kontekstis on Fu (2005) toonud innovatsiooni peamiste takistustena välja

konkurentsimoonutused, krediidipiirangud ja intellektuaalse omandi ebapiisava või ebatõhusa kaitse.

Joonis 3 kirjeldab innovatiivsete ja mitteinnovatiivsete ettevõtete tunnetatud äritakistuste eristumist ja dünaamikat, võrreldes ajavahemikke 2007–2009 ja 2012–2014. Jooniselt nähtub, et aastatel 2007–2009 tunnetasid innovatiivsed ettevõtted tugevamini tööjõu regulatsioonide ja tööjõu kvalifikatsiooni ning ekspordiga (tollid ja eksport) seotud äritakistusi. Globaalsest finantskriisist taastumise perioodil 2012–2014 eristusid innovatiivsed ja mitteinnovatiivsed ettevõtted äritakistuste tunnetamisel veelgi enamates kategooriates. Sealjuures tunnetasid äritakistusi statistiliselt olulisel määral tugevamalt taas innovatiivsed ettevõtted ning seda enamjaolt erinevate keskkonnategurite puhul nagu korruptsioon, poliitiline ebastabiilsus, kohtute tegevus, maksude administreerimine, load ja litsentsid ning heade konkurentsitavade rikkumine. Joonis peegeldab innovatiivsete ettevõtete suuremat haavatavust ettevõtluskeskkonna ebakõlade ning regulatiivsete vajakajäämiste puhul, võrreldes mitteinnovatiivsete ettevõtetega, mistõttu on innovatsiooni soodustamiseks kriitilise tähtsusega pöörata tähelepanu regulatsioonidele, institutsioonidele ning ärikultuurile ja ettevõtluskeskkonnale tervikuna.

ÖKONOMEETRILINE ANALÜÜS. Uurimuses käsitletakse ettevõtte tasandil ekspordi ja innovatsiooni tegureid 11 uue Euroopa Liidu liikmesriigi ja Venemaa ettevõtete võrreldavatel andmetel, mis võimaldab uurida ärikeskkonnast ja geograafilisest asukohast tingitud siirdelist välismõju ekspordile ja innovatsioonile. Andmestik tugineb Euroopa Rekonstruktsiooni ja Arengupanga (EBRD) ning Maailmapanga koostöös tehtavale ettevõtete küsitlusele „Business Environment and Enterprise Performance



JOONIS 3. ELi 11 uue liikmesriigi ettevõtete äritakistused aastatel 2007–2009 ja 2012–2014, innovaatorid ja mitteinnovaatorid

*Märkus: ***, **, * statistiliselt oluline 1%, 5% ja 10% tasemel vastavalt kahe-valimi Wilcoxoni järk-summa (Mann-Whitney) testile*

Allikas: autorite koostatud EBRD ja BEEPS andmete põhjal

Survey" (BEEPS) aastatel 2007–2009 ja 2011–2014. Empiirilise analüüsi aluseks on kahevõrrandiline mudel (biprobit-mudel ekspordi ja innovatsiooni võrranditega), mis jagab innovatsiooni mõjutavate tegurite mõju otseseks ehk vahetult innovatsioonile avalduvaks ning kaudseteks ehk mõjuks, mida avaldab innovatsioonile eksport. Kogumõju harutamine osadeks võimaldab mõõta seoseid ekspordi, innovatsiooni ja ärikeskkonna vahel mõjusamalt ja täpsemalt. Selline käsitlus osutab viisile, kuidas ettevõtte ja ärikeskkonna tegurid mõjutavad samaaegselt nii eksporti kui ka innovatsiooni, tuues välja erilaadsete tunnuste olulisuse ning mõjusuuna ekspordile ja innovatsioonile. Viimane on oluline info, mõistmaks sügavuti mehhanisme, mis ajendavad ettevõtteid eksportima ning sealt edasi omakorda innovatsiooni teostama. Lisaks suurima tõepära hinnangutel põhinevale biprobit-mudelile rakendab empiiriline analüüs uuenduslikku eriregressorite meetodit (Lewbel 2000; Dong, Lewbel 2015). Kaks meetodit jõuavad kvalitatiivselt samade tulemusteni, rõhutades positiivset seost innovatsiooni ja eksportimise vahel, leides seejuures, et eksportimine on pigem tarvilik eeldus innovatsioonile kui vastupidi.

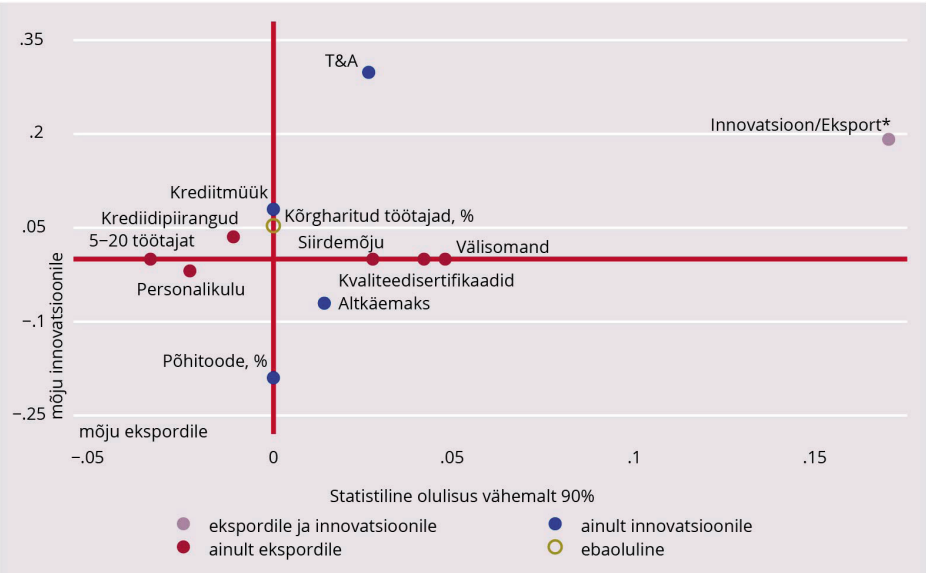
Siirderiikides on tootlikkuse kasvu valdav mehhanism ekspordist õppimine.

EKSPORDI JA INNOVATSIOONI VASTASTIKSEOSED. Ökonomeetriliste hinnangute tulemused (vt joonis 4), peegeldavad ettevõtte ja ettevõtluskeskkonna tegurite mõju ekspordile ja innovatsioonile. Graafik jaotab tegurid järgmisse nelja sektorisse:

- üleval paremas sektoris on tegurid, mis mõjutavad positiivselt nii innovatsiooni kui ka eksporti;
- alumises paremas sektoris on tegurid, mis mõjutavad positiivselt eksporti, kuid negatiivselt innovatsiooni;
- vasakul ülemises sektoris on tegurid, mis mõjutavad positiivselt innovatsiooni, kuid negatiivselt eksporti; ning
- vasakul alumises sektoris on tegurid, mis mõjutavad negatiivselt nii eksporti kui ka innovatsiooni.

Hinnangutel, mis asuvad horisontaalteljel, on mõju ekspordile, kuid mitte innovatsioonile ning hinnangutel, mis asuvad vertikaalteljel, on mõju innovatsioonile, kuid mitte ekspordile. Jooniselt on näha, et ekspordil on positiivne mõju innovatsioonile ehk eksportivad ettevõtted on ligi 20 protsenti enam valmis tegema innovatsiooni. Positiivne on ka vastupidine seos, mille järgi on innovatiivsed ettevõtted 17 protsenti suurema tõenäosusega eksportöörid. Mõlemad seosed on eriregressorite meetodil hinnatuna statistiliselt olulised. Samuti on mõju suurus sarnane biprobit-mudeli hinnanguga, kuid viimasel juhul osutus statistiliselt oluliseks üksnes ekspordi mõju innovatsioonile, kuid mitte vastupidi. Hinnates tulemusi laiendatud instrumentide valimil, osutub ka eriregressorite hinnangul innovatsiooni mõju ekspordile ebaoluliseks. Seega järeldub, et pigem on eksport innovatsiooni tarvilik eeldus kui vastupidi ning valdavaks tootlikkuse kasvu mehhanismiks siirderiikides on ekspordist õppimine.

EKSPORDI JA INNOVATSIOONI TÕUKE- JA TÕMBETEGURID SIIRDERIIKIDES. Ökonomeetrilistest hinnangutest järeldub, et ettevõtte eksportööriks kujunemist mõjutab positiivselt välisomand ning rahvusvaheliste kvaliteedisertifikaatide omamine. Välismaiste omanikega ettevõtted on suurema tõenäosusega eksportijad ning see suurendab kaudselt innovatsiooni tõenäosust 4,7 protsendi võrra. Leiud on kooskõlas Fablingi ja Sandersoniga (2013), kes tõdesid samuti ettevõtte suuruse ja ekspordivalmiduse vahelist seost ning



JOONIS 4. Marginaalefektid innovatsioonile ja ekspordile biprobit- ja eriregressorite (märgistatud tärniga) meetodil ELi 11 uue liikmesriigi kohta aastatel 2007–2009 ja 2011–2014

Allikas: autorite koostatud EBRD ja BEEPS ning Maailmapanga ja Eurostati regionaalandmete põhjal

Knelleri ja Pisuga (2004), kes järeldasid, et välismaiste omanikega ettevõtted on suurema tõenäosusega eksportöörid. Bezic ja ta kaasautorid (2010) on uurinud eksporti võimaldavaid tegureid ja leidnud sarnaselt siinse töö tulemustega, et kvaliteedisertifikaadid parandavad ettevõtete tõenäosust eksportida. Peale selle avaldab ekspordile positiivset mõju ettevõtte soodne geograafiline asukoht jõukate sihtturgude naabruses ning sellest tulenevad positiivsed siirdemõjud. Kaudselt suurendavad jõukate naaberturgude siirdemõjud ekspordi kaudu ka innovatsiooni tõenäosust (ligikaudu 4%).

Negatiivset mõju eksportimisele avaldavad seevastu kallim tööjõuhind, krediidipiirangud ning eeskätt ettevõtte väiksus – ettevõtted, mille töötajate arv jääb alla 20, on märkimisväärselt harvem eksportijad, võrreldes ettevõtetega, kus töötajate arv on suurem. Samamoodi on Basile (2001) leidnud, et ettevõtetel, millel on suuremad tööjõukulud, on väiksem tõenäosus tegeleda ekspordiga. Krediidipiirangute pärssivat mõju ekspordile on Belgia tootmisettevõtete andmetel välja toonud ka Muûls (2008).

Eeskätt ettevõtte teadus- ja arendustegevus on see, mis avaldab positiivset mõju innovatsioonile, suurendades innovatsiooni tõenäosust 30 protsenti. Seevastu innovatsiooni mõju ekspordile oli küll positiivne, kuid statistiliselt ebaoluline. Teadus- ja arendustegevuse tugevat positiivset mõju innovatsioonile on välja toodud mitmetes teoreetilistes ja empiirilistes uurimustes, näiteks Cohen ja Levinthal (1989), Griffith jt (2003), Bilbao-Osorio ja Rodríguez-Pose (2004) ning Raymond ja

Innovatsiooni tõenäosust suurendab eeskätt ettevõtte teadus- ja arendustegevus.

St-Pierre (2010). Vähemal määral, kuid samuti statistiliselt olulist positiivset mõju innovatsioonile omab ka ettevõtte toodete või teenuste ettemüük ehk krediitmüük, mis annab tunnistust sellest, et innovatiivsed ettevõtted peavad viljelema proaktiivset müüki ja tegelema toodete või teenuste tutvustamisega kliendile, et juurutada uut turgu innovatiivsele kliendipakkumisele. Samas eeldab krediitmüük piisavalt küpset turgu nii ärikultuuri kui ka finantseerimisvõimaluste puhul (Laidroo, Männasoo 2014, 2017). Ootuspäraselt on korruptsioonil pärssiv mõju innovatsioonile, kuid huvitavaks leiuks on pistise positiivne (kuid statistiliselt ebaoluline) seos ekspordiga.

Kogemus eksportimisest on see, mis loob eeldused innovatsiooni tekkeks Kesk- ja Ida-Euroopa ettevõtetes.

Lee ja tema kaasautorid (2010) on varem leidnud, et ekspordisuunitlusega ning enamasti suuremad ettevõtted on korruptsioonist vähem haavatavad. Samas on Xu ja Yano (2016) toonud välja, et korruptsioonivastane tegevus suurendab ettevõtete innovatsiooniga tegelemise tõenäosust. Veelgi pidurdavamat mõju innovatsioonile avaldab ettevõtte keskendumine kitsale toote või teenuse sortimendile. Mida suurem on ühe põhitoote(teenuse) osakaal müügiportfellis, seda väiksem on ettevõtte tõenäosus tegeleda innovatsiooniga. Seega nähtub andmetest seos, et mitmekesisem tooteportfell loob paremad eeldused innovatsiooniks. Huvitaval kombel puudus kõrgharitud töötajate osakaalul oluline seos ettevõtte tegevusega innovatsiooni vallas, kuid nimetatud seose puudumist võib selgitada teadus- ja arendustegevuse kontrollimisega mudelis. Teisisõnu selgitab viimase olemasolu ettevõtte innovatsioonivalmidust paremini kui töötajate hariduslik tase.

KOKKUVÕTE. Selles artiklis käsitleti ekspordi ja innovatsiooni seoseid ning tegureid, mis suurendavad või pärsivad siirderiikide ettevõtete valmisolekut eksportida ja teha innovatsiooni. Käsitluses kasutati nii kirjeldavat andmeanalüüsi, teaduskirjanduse leidude sünteesi kui ka algupärase ökonomeetrilise uuringu tulemusi. Järeldused on kooskõlalised ning kinnitavad ekspordist õppimise (*learning by exporting*) hüpoteesi paikapidavust Euroopa Liidu üheteistkümne uue liikmesriigi ja Venemaa ettevõtete andmetel. Teisisõnu on rahvusvahelistuv innovatsioon harv sellistes ettevõtetes, mis ei oma ekspordikogemust, ning pigem on kogemus eksportimisest see, mis loob eeldused innovatsiooni tekkeks Kesk- ja Ida-Euroopa ettevõtetes. Üldistatult viitavad uuringu tulemused tõsiasjale, et eksportimist seletavad finantsvõimekust ja efektiivsust peegeldavad ettevõttepõhised näitajad, nagu ettevõtte suurus töötajate arvult, madalad tööjõukulud ehk tootlikkus töötaja kohta, finantssuutlikkus ja välismaine omanikering. Innovatsiooni teke seevastu eeldab peale ekspordisuutlikkuse pigem kvalitatiivseid, dünaamilisi ja keskkonnast tulenevaid lisatingimusi, nagu ettevõtte pühendumine teadus- ja arendustegevusele, tooteportfelli mitmekesisus, kliendisuhtlus ja krediitmüük ning korruptsioonivastased meetmed. Viimane viitab vajadusele rakendada poliitilisi meetmeid, mis muudavad ärikeskkonda ja ettevõtte sisemisi ajendeid viisil, mis innustaks neid rahvusvahelises konkurentsis panustama suuremale väärtusloomele.

KASUTATUD KIRJANDUS

AW, B., ROBERTS, M., WINSTON, T. (2007). Export market participation, investments in R&D and worker training, and the evolution of firm productivity. – The World Economy, 14(1), 83–104.

AW, B. Y., ROBERTS, M. J., YI XU, D. (2008). R&D investments, exporting, and the evolution of firm productivity. – The American Economic Review, 98(2), 451–456.

BAUMOL, W. J. (1986). Productivity growth, convergence, and welfare: What the long-run data show. – The American Economic Review, 76(5), 1072–1085.

BEEPS. Business Environment and Enterprise Performance Survey.

BEZIC, H., VOJVODIC, K., STOJCIC, N. (2010). Export competitiveness, firm behaviour and obstacles for doing business. – Business Logistics in Modern Management, 10, 11–26.

BROWN, J. R., MARTINSSON, G., PETERSEN, B. C. (2017). What promotes R&D? Comparative evidence from around the world. – Research Policy, 46, 447–462.

BASILE, R. (2001). Export behaviour of Italian manufacturing firms over the nineties: The role of innovation. – Research Policy, 30(8), 1185–1201.

BILBAO-OSORIO, B., RODRÍGUEZ-POSE, A. (2004). From R&D to innovation and economic growth in the EU. – Growth and Change, 35(4), 434–455.

BUSTOS, P. (2011). Trade liberalization, exports and technology upgrading: Evidence on the impact of MERCOSUR on Argentinean firms. – American Economic Review, 101(1), 304–340.

BUSINESS ENVIRONMENT AND ENTERPRISE PERFORMANCE SURVEY. EBRD, IMF. – http://ebrd-beeps.com/

COHEN, W., LEVINTHAL, D. (1989). Innovation and learning: Two faces of R&D. – Economic Journal, 99, 569–96.

DONG, Y., LEWBEL, A. (2015). A simple estimator for binary choice models with endogenous repressors'. – Econometric Reviews, 34(1–2), 82–105.

FABLING, R., SANDERSON, L. (2013). Exporting and firm performance: Market entry, investment and expansion. – Journal of International Economics, 89, 422–431.

FEENSTRA, R. C., INKLAAR, R., TIMMER, M. P. (2015). The next generation of the Penn World Table. – American Economic Review, 105 (10), 3150–3182. – http://www.ggdc.net/pwc

FU, X. (2005). Exports, technical progress and productivity growth in a transition economy: A non-parametric approach for China. – Applied Economics, 37(7), 725–739.

GRIFFITH, R., REDDING S., Van REENEN, J. (2003). R&D and absorptive capacity: Theory and empirical evidence. – Scandinavian Journal of Economics, 105(1), 99–118.

GROSSMAN, G. M., HELPMAN, E. (1991). Innovation and growth in the global economy. – The MIT Press, 10(2), 323–324.

HELPMAN, E., MELITZ, M. J., YEAPLE, S. R. (2004). Export versus FDI with heterogeneous firms. – American Economic Review, 94(1), 300–316.

JAVORCIK, B. S. (2004). Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages. – The American Economic Review, 94(3), 605–627.

KADOCHNIKOV, S. M., FEDYUNINA, A. A. (2017). The impact of financial and human resources on the export performance of Russian firms. – Economic Systems, 41, 41–51.

KASAHARA, H., LAPHAM, B. (2013). Productivity and the decision to import and export: Theory and evidence. – Journal of International Economics, 89, 297–316.

LAIDROO, L., MÄNNASOO, K. (2014). Perils of excessive credit growth: Evidence from 11 new EU member states. – Baltic Journal of Economics, 14(1–2), 17–34.

LAIDROO, L., MÄNNASOO, K. (2017). Do credit commitments compromise credit quality? – Research in International Business and Finance 41, 303–317.

KNELLER, R., PISU, M. (2004). Export-oriented FDI in the UK. – Oxford Review of Economic Policy, 20(3), 424–439.

LEE, C.-Y., NOH, J. (2009). The relationship between R&D concentration and industry R&D intensity: A simple model and some evidence. – Economics of Innovation and New Technology, 18(4), 353–368.

LEE, S. H., OH, K., EDEN, L. (2010). Why do firms bribe? – Management International Review, 50(6), 775–796.

LEWBEL, A. (2000). Semiparametric qualitative response model estimation with unknown heteroscedasticity or instrumental variables. – Journal of Econometrics, 97, 145–177.

LILEEVA, A., TREFLER, D. (2010). Improved access to foreign markets raises plan-level productivity...for some plants. – The Quarterly Journal of Economics, 125(3), 1051–1099.

MARIPUU, P., MÄNNASOO, K. (2014). Financial distress and cycle-sensitive corporate investments. – Baltic Journal of Economics 14(1–2), 181–193.

MASSO, J., VAHTER, P. (2016). Knowledge transfer from multinational through labour mobility: Learning from export experience. – The University of Tartu, Faculty of Economics and Business Administration Working Papers, 99.

MÄNNASOO, K., MERIKÜLL, J. (2014). R&D, credit constraints, and demand fluctuations: Comparative micro evidence from ten new EU members. – Eastern European Economics, 52(2), 49–64.

MUÛLS, M. (2008). Exporters and credit constraints. A firm-level approach. – Working Paper Research, 139.

RAYMOND, L., ST-PIERRE, J. (2010). R&D as a determinant of innovation in manufacturing SMEs: An attempt at empirical clarification. – Technovation, 30(1), 48–56.

RODIL, O., VENCE, X., SANCHEZ, M. C. (2016). The relationship between innovation and export behaviour: The case of Calician firms. – Technological Forecasting & Social Change, 113, 248–265.

XU, G., YANO, G. (2016). How does anti-corruption affect corporate innovation? Evidence from recent anti-corruption efforts in China. – Journal of Comparative Economics, 45(3), 498–519.

.