

LATVIJAS REPUBLIKAS MINISTRU KABINETS

31.08.2006

Rīkojums nr. 668

Rīgā

Par Nacionālā daudzfunkcionālā ciklotrona centra izveidošanas koncepciju

(prot. Nr.43 40.§)

1. Atbalstīt Nacionālā daudzfunkcionālā ciklotrona centra izveidošanas koncepcijā (turpmāk - koncepcija) ietvertu risinājuma 3.varianta "b" apakšvariantu.

2. Noteikt Vides ministriju par atbildīgo institūciju koncepcijas īstenošanā un uzdot tai koordinēt koncepcijā ietvertu uzdevumu izpildi.

3. Akceptēt nacionālā daudzfunkcionālā ciklotrona centra (turpmāk – centrs) izveidošanas prognozējamo izmaksu plānu. Izglītības un zinātnes ministrijai, Veselības ministrijai un Vides ministrijai sagatavot un noteiktā kārtībā iesniegt Ministru kabinetā koncepcijas īstenošanai nepieciešamā finansējuma pieprasījumu. Pieprasījumu sagatavot kā priekšlikumu par vidēja termiņa budžeta prioritāšu īstenošanai atbalstāmajām programmām vai projektiem.

4. Jautājumu par valsts budžeta līdzekļu piešķiršanu 2007.gadā un turpmākajos gados koncepcijā paredzēto pasākumu īstenošanai skatīt Ministru kabinetā vienlaikus ar visu ministriju un citu centrālo valsts iestāžu budžeta prioritāšu pieteikumiem valsts budžeta projekta sagatavošanas procesā.

5. Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūrai nodrošināt nepieciešamo iepirkuma procedūru organizēšanu un centra izveidošanu. Zinātnisko pētījumu bloka projektēšanas un aprīkošanas projektu ekspertīzei pieaicināt Izglītības un zinātnes ministrijas norīkotus ekspertus.

6. Vides ministrijai sadarbībā ar Ekonomikas ministriju, Izglītības un zinātnes ministriju un Veselības ministriju pēc finanšu un ekonomisko aprēķinu veikšanas sagatavot koncesijas piešķiršanas nosacījumus un līdz 2007.gada 1.jūnijam iesniegt tos Ministru kabinetā.

7. Izglītības un zinātnes ministrijai:

7.1. koordinēt ciklotronu apkalpojošo speciālistu sagatavošanu Latvijas augstskolās, uzsākot attiecīgo speciālistu sagatavošanu ar 2007./2008.mācību gadu;

7.2. sadarbībā ar zinātnes un izglītības iestādēm līdz 2009.gada 1.janvārim izstrādāt ciklotrona izmantošanas programmas zinātnes un izglītības jomā, kuras tiks īstenotas pēc centra izveidošanas;

7.3. lai īstenotu ciklotrona izmantošanas iespējas zinātnes un izglītības jomā, sadarbībā ar zinātnes un izglītības iestādēm līdz 2010.gada 1.janvārim nodrošināt papildus nepieciešamā aprīkojuma iegādi un uzstādīšanu centrā.

8. Veselības ministrijai:

8.1. sadarbībā ar ārstniecības iestādēm līdz 2009.gada 1.janvārim nodrošināt priekšlikumu izstrādi par centra izmantošanas iespējām konkrētās medicīnas nozarēs, kas tiks īstenotas pēc centra izveidošanas;

8.2. līdz 2009.gada 1.janvārim iekļaut valsts apmaksājamo izmeklējumu sarakstā medicīniskos izmeklējumus, kas tiks veikti, izmantojot centra iespējas;

8.3. lai īstenotu ciklotrona izmantošanas iespējas medicīnā, sadarbībā ar ārstniecības iestādēm līdz 2010.gada 1.janvārim nodrošināt papildus nepieciešamā aprīkojuma iegādi un uzstādīšanu.

9. Izglītības un zinātnes ministrijai, Veselības ministrijai un Vides ministrijai, ja nepieciešams, precizēt koncepcijas īstenošanai papildus nepieciešamo finansējumu:

9.1. pēc koncesijas piešķiršanas nosacījumu apstiprināšanas Ministru kabinetā;

9.2. pēc priekšlikumu vai programmu izstrādes par centra izmantošanas iespējām.

Ministru prezidents

A.Kalvītis

Vides ministrs

R.Vējonis

(Ministru kabineta
2006.gada 31.augusta
rīkojums Nr.668)

Koncepcijas par Nacionālā daudzfunkcionālā ciklotrona centra izveidošanu kopsavilkums

1. Risināmā jautājuma būtība

2004.gadā tika uzsākts Latvijas un Starptautiskās atomenerģijas aģentūras projekts par Nacionālā daudzfunkcionālā ciklotrona centra izveidošanu Salaspils kodolreaktora teritorijā (turpmāk – reaktors). Reaktoru apsaimnieko Vides ministrijas pārraudzībā esoša valsts iestāde – Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūra (turpmāk – aģentūra). Projekta īstenošana uzsākta, ņemot vērā ekonomiskos apsvērumus ciklotrona centra izvietojumam reaktora teritorijā, kā arī lai risinātu jautājumus medicīnas, zinātnes un izglītības jomā. Atbilstoši Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas koncepcijai (Ministru kabineta 2004.gada 30.novembra rīkojums Nr.958 "Par Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas koncepciju") ciklotrona centra izvietojuma reaktora teritorijā samazinātu reaktora likvidēšanas izmaksas, kā arī nebūtu nepieciešams no jauna attīstīt infrastruktūru, kas saistīta ar jonizējošo starojumu un apkalpojošo infrastruktūru, ja ciklotrona centrs būtu jāizveido citā vietā.

Ciklotrons kā radiofarmaceutisko preparātu avots ir izmantojams agrīnā vēža un metastāžu diagnostikā, profilaksē un ārstēšanā, kā arī sirds un asinsvadu slimību un neiroloģisko problēmu diagnostikā. Mirstība no ļaundabīgiem audzējiem Latvijā ir divas reizes augstāka nekā citās Eiropas Savienības valstīs. Tas liecina par nepietiekamiem profilaktiskajiem pasākumiem un vēlīnu diagnostiku. 2004.gadā Latvijā uzskaitē bija 52717 slimnieki ar ļaundabīgiem audzējiem un tika konstatēts lielākais no jauna reģistrēto ļaundabīgo audzēju skaits – 9687 slimnieki, no kuriem 41,3 % gadījumu ļaundabīgais audzējs konstatēts I–II stadijā, bet 58,7 % – jau III vai IV stadijā. Vispiemērotākā agrīnās diagnostikas tehnoloģija ir PET, kura neilgā laikā ir ieņēmusi stabilu vietu starp diagnostiskajiem izmeklējumiem un kļūst arvien pieprasītāka. Kaut arī PET izmeklēšana ir salīdzinoši dārga, tomēr kopējās ārstēšanas izmaksas ievērojami samazinās, ja terapijas stratēģija un realizācija balstās uz precīzu diagnostiku un terapijas kontroli.

Kopš reaktora slēgšanas Latvijā praktiski ir pārtraukti daudzi zinātniskie pētījumi un darbi jomās, kas saistītas ar kodolfiziku un jonizējošā starojuma izmantošanu. Izveidojot ciklotrona centru, būtu iespējams tālāk attīstīt jau izveidotās zinātnes nozares, kurās izmanto jonizējošo starojumu, kodolfizikas, un radioķīmijas metodes, kā arī veikt zinātniskos pētījumus tādās strauji augošās nozarēs kā farmācija, medicīna, biomedicīniskās zinātnes un materiālu zinātnes. Ciklotrona centrs ļautu plašāk iesaistīties starptautiskos zinātniskos projektos, kā arī būtu iespējas sagatavot augstākās izglītības speciālistus kodolmedicīnas, radiācijas ķīmijas, kodolfizikas jomā. Papildus jāmin arī iespējas, ko šāds ciklotrona centrs sniegtu ražošanas uzņēmumiem – materiālu apstrādei ar jonizējošo starojumu, kā arī mikropiemaisījumu kontrolei (tai skaitā nanomateriāliem) un dažādu materiālu virsmas modificēšanai.

Ciklotronā iegūtos radiofarmaceutiskos preparātus varēs izmantot ne tikai Latvijā, bet arī būs iespējams veikt vairāku preparātu izvešanu (tirdzniecību) ārpus Latvijas, ņemot vērā, ka tuvākajās kaimiņvalstīs nav šādu ciklotronu centru.

Ņemot vērā minētos faktorus un izvērtējot Latvijas organizāciju priekšlikumus un programmas par ciklotrona izmantošanu un iespējām, tiek piedāvāts izvēlēties protonu–deitronu ciklotronu ar iespēju mainīt protonu enerģiju līdz 30 MeV un deitronu enerģiju – līdz 15 MeV, kas aprīkots ar trim vai četriem apstarošanas kanāliem (sk. 2.punktu).

Koncepcijā minētā problēma, kurai nepieciešams rast risinājumu:

1) nepieciešams vienoties par ciklotrona konfigurāciju, ņemot vērā ciklotrona izmantošanas iespējas;

2) nepieciešams rast risinājumu ciklotrona centra izveidošanas finansējumam.

2. Koncepcijā minētās problēmas risinājuma varianti un papildus nepieciešamais finansējums

Risinājuma 1.variants. Ciklotrona centra izveidošana tiek īstenota, izmantojot valsts finansējumu:

a) apakšvariants – ciklotrons tiek aprīkots ar trim apstarošanas kanāliem: divi apstarošanas kanāli paredzēti radiofarmaceutisko preparātu ražošanai (PET, SPECT kanāls) un viens kanāls – zinātniskajiem eksperimentiem.

Nepieciešamais papildu finansējums no valsts budžeta (laikposmā no 2007.gada līdz 2010.gadam) – **20,25 miljoni latu;**

b) apakšvariants – ciklotrons tiek aprīkots ar četriem apstarošanas kanāliem: trīs kanāli paredzēti radiofarmaceutisko preparātu ražošanai (PET, SPECT un joda kanāls) un viens kanāls – zinātniskajiem eksperimentiem.

Nepieciešamais papildu finansējums no valsts budžeta (laikposmā no 2007.gada līdz 2010.gadam) – **22,65 miljoni latu.**

Risinājuma 2.variants. Ciklotrona centra izveidošanai aģentūra ņem valsts garantētu kredītu, kas tiek atmaksāts atbilstoši kredīta līguma nosacījumiem pēc ciklotrona centra izveidošanas:

a) apakšvariants – ciklotrons tiek aprīkots ar trim apstarošanas kanāliem: divi apstarošanas kanāli paredzēti radiofarmaceutisko preparātu ražošanai (PET, SPECT kanāls) un viens kanāls – zinātniskajiem eksperimentiem.

Nepieciešamais papildu finansējums no valsts budžeta (laikposmā no 2007.gada līdz 2017.gadam) – **25,15 miljoni latu;**

b) apakšvariants – ciklotrons tiek aprīkots ar četriem apstarošanas kanāliem: trīs kanāli paredzēti radiofarmaceutisko preparātu ražošanai (PET, SPECT un joda kanāls) un viens kanāls – zinātniskajiem eksperimentiem.

Nepieciešamais papildu finansējums no valsts budžeta (laikposmā no 2007.gada līdz 2017.gadam) – **28,15 miljoni latu.**

Risinājuma 3.variants. Ciklotrona centra izveidošana, piesaistot privāto sektoru – noslēdzot līgumu ar privāto partneri ar atbilstošiem nosacījumiem par ciklotrona centra izveidi:

a) apakšvariants – ciklotrons tiek aprīkots ar trim apstarošanas kanāliem: divi apstarošanas kanāli paredzēti radiofarmaceutisko preparātu ražošanai (PET, SPECT kanāls) un viens kanāls – zinātniskajiem eksperimentiem.

Kopējās izmaksas – 21,3 miljoni latu, no kuriem papildus nepieciešamais finansējums no valsts budžeta (laikposmā no 2007.–2010.gadam) ir **8,4 miljoni latu**;

b) apakšvariants – ciklotrons tiek aprīkots ar četriem apstarošanas kanāliem: trīs kanāli paredzēti radiofarmaceutisko preparātu ražošanai (PET, SPECT un joda kanāls) un viens kanāls – zinātniskajiem eksperimentiem.

Kopējās izmaksas – 23,7 miljoni latu, no kuriem papildus nepieciešamais finansējums no valsts budžeta (laikposmā no 2007.–2010.gadam) ir **8,4 miljoni latu**.

Šajā gadījumā tiktu veikti projekta finanšu un ekonomiskie aprēķini, kur valsts un privātās partnerības modelis tiktu salīdzināts ar tradicionālo iepirkuma variantu un tiktu noteikts optimālākais koncesijas līguma ilgums un veids.

Ņemot vērā, kādus koncesijas piešķiršanas nosacījumus apstiprinās Ministru kabinets un ar kādiem nosacījumiem tiks noslēgts koncesijas līgums, atbilstoši mainīsies arī nepieciešamais finansējums no valsts budžeta.

Vides ministrs

R.Vējonis