

# Y Pwyllgor Datblygu Economaidd a Thrafnidiaeth

## EDT2 04-05(p7)

Dyddiad: 9 Mawrth 2005

Amser: 9.00 hyd 12.30

Lleoliad: Cynulliad Cenedlaethol Cymru, Bae Caerdydd

Teitl: Adolygiad o Bolisi Gwyddoniaeth yng Nghymru

### 1. Diben

Rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf i'r Aelodau am hynt y broses o benodi cynghorydd arbenigol ar gyfer yr adolygiad, ac i ofyn am eu sylwadau ar:

- Aelodaeth y Grp Cyfeirio
- Dulliau cyffredinol o gynnal yr adolygiad

### 2. Y cynghorydd arbenigol - hynt y broses

Rhoddyd yr hysbyseb am gynghorydd arbenigol yn y Guardian (adran wyddoniaeth) ac yn Nature (adran weithredol) ar 24 Chwefror 2005. 10 Mawrth 2005 yw'r dyddiad cau. Mae manyleb y swydd a'r person, y cytunodd y Pwyllgor arnynt eisoes, ynghlwm yn Atodiad A.

### 3. Y Grp Cyfeirio

Mae'r Pwyllgor wedi cytuno i sefydlu Grp Cyfeirio i'w cynghori ar yr Adolygiad. Bydd yn cynnwys y Cadeirydd a llefarwyr ar ran y pleidiau ynghyd â chynrychiolwyr o'r sector. Tasgau cychwynnol y grp fydd rhoi cyngor ar:

- Y cylch gorchwyl terfynol (yn seiliedig ar y ddogfen yn Atodiad A sy'n ymdrin â chwmpas yr adolygiad);
- y tystion y gellir gofyn iddynt roi tystiolaeth;
- ymweliadau posibl a all gyfrannu at yr adolygiad

I gynorthwyo â'r gwaith o ffurfio'r Grp, rydym yn bwriadu gofyn am sylwadau gan swyddogion Llywodraeth y Cynulliad, Gwasanaeth Ymchwil yr Aelodau a'r Cynghorydd Arbenigol. Caiff y rhain eu cyflwyno i'r Pwyllgor eu hystyried maes o law.

### 4. Gwahanol ffyrdd o gynnal yr adolygiad

Cyn gynted ag y bydd y pwyllgor wedi penodi cynghorydd arbenigol ac wedi cytuno ar ei gylch gorchwyl, bydd nifer o wahanol ffyrdd o fwrw ymlaen â'r adolygiad.

- Lansio ymgynghoriad ac yna, ar sail y cyflwyniadau ysgrifenedig, penderfynu pwy ddylai roi tystiolaeth (ar lafar) a pha feysydd y dylid canolbwyntio arnynt. Yna gellid cynhyrchu'r adroddiad. Mantais y dull hwn yw y byddai'n caniatáu i'r Pwyllgor ystyried cymaint o safbwyntiau gwahanol â phosibl cyn cymryd tystiolaeth ar lafar. Byddai hefyd yn rhoi digon o amser i chwilio am wybodaeth yn anffurfiol yn ystod y cyfnod ymgynghori, a fyddai'n helpu'r Pwyllgor i ddeall y maes dan sylw.
- Fel dull 1, ond gyda'r Pwyllgor yn cymryd rhywfaint o dystiolaeth ar lafar yn ystod y cyfnod ymgynghori ar rai materion allweddol a nododd – dyma ffordd dda o 'fwrw ymlaen â'r adolygiad' ond mae perygl y gall rhai tystion roi tystiolaeth ar lafar cyn iddynt gael amser i ystyried eu sefyllfa'n llawn.
- Cymryd tystiolaeth ar lafar gan grwpiau a chyrrff a gaiff eu dewis gan y Pwyllgor, yn ogystal ag ymweliadau anffurfiol i chwilio am wybodaeth [gan ystyried cyngor i grp cyfeirio a'r cynghorydd arbenigol]. Yna, gallai'r Pwyllgor gynhyrchu adroddiad 'i ymgynghori yn ei gylch' ac yna adroddiad terfynol yn seiliedig ar ganlyniadau'r ymgynghoriad. Mantais y dull hwn yw y gellid canolbwyntio'n fanwl ar yr ymgynghoriad - ond mae perygl y gellid diystyru materion sy'n bwysig i'r byd oddi allan.

## **5. Camau i'w cymryd**

Gwahoddir i'r Pwyllgor ystyried:

- Aelodaeth y grp cyfeirio.
- Pa un o'r dulliau uchod y mae am ei fabwysiadu ar gyfer yr adolygiad.

**Gwasanaeth y Pwyllgorau  
Mawrth 2005**

## **Atodiad A**

**Cynulliad Cenedlaethol Cymru : Y Pwyllgor Datblygu Economaidd a  
Thrafnidiaeth**

**Polisi Gwyddoniaeth: Cwmpas yr Adolygiad**

1. Mae'r Pwyllgor wedi penderfynu mai polisi gwyddoniaeth yng Nghymru fydd testun eu hadolygiad polisi nesaf.

## Y Broses Arfaethedig

2. Yn ei gyfarfod ar 10 Tachwedd, ystyriodd y Pwyllgor bapur a oedd yn cyflwyno gwahanol safbwyntiau ar bolisi gwyddoniaeth yng Nghymru. (EDT2 15-04(p4). Cytunodd y Pwyllgor i benodi cynghorydd arbenigol a grp cyfeirio i'w tywys drwy'r adolygiad. Ar y cyd â'r Clercod, Ymchwil yr Aelodau a'r cynghorydd arbenigol, bydd y grp cyfeirio'n ystyried yr unigolion, y cwmnïau a'r cyrff y dylid eu gwahodd i roi tystiolaeth gerbron y Pwyllgor a'r ffordd y dylid dadansoddi'r dystiolaeth honno.
3. Cam cyntaf y broses fydd llunio Cylch Gorchwyl pendant ar gyfer yr adolygiad.
4. Yna bydd y Pwyllgor yn estyn gwahoddiad i amrywiaeth o dystion gyfrannu'n ysgrifenedig ac ar lafar. Cyfrifoldeb y Cynulliad i hyrwyddo datblygu cynaliadwy, gan hwyluso twf a datblygiad economaidd, fydd wrth wraidd holl waith yr Adolygiad.
5. Ar ôl dadansoddi'r materion hyn, bydd y Pwyllgor yn gwneud argymhellion ynghylch sut y gall Cymru fwrw ymlaen yn effeithiol i greu economi a gaiff ei llywio gan wybodaeth, y math o economi y mae pawb yn cytuno sydd ei hangen.
6. Wrth gynnal yr adolygiad, bydd angen i'r Pwyllgor ystyried y gwaith sydd eisoes ar y gweill, gan gynnwys gwaith a wnaeth y Grp Gorchwyl a Gorffen yn y maes hwn yn ddiweddar, ac a welir yn "Knowledge Economy Nexus: Role of Higher Education in Wales". Bydd angen iddo hefyd ystyried gwaith y cyrff niferus yng Nghymru sy'n cyfrannu, i wahanol raddau, i wyddoniaeth, technoleg ar arloesedd; a sut y mae'n rhyngweithio â'r Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes.
7. Codwyd y materion a ganlyn yn ystod y drafodaeth, ac mae'n bosibl y bydd yr adolygiad yn canolbwyntio arnynt:
  - Y gwahaniaeth rhwng Gwyddoniaeth, Arloesedd, ac Ymchwil a Datblygu,
  - Lefel a ffynonellau buddsoddiad y sector cyhoeddus a phreifat yn y rhain i gyd, neu yn rhai ohonynt, ac a yw hyn yn ddigonol i ymdrin ag anghenion economaidd Cymru.
  - Lefel yr ymchwil sylfaenol a gynhaliwyd ym Mhrifysgol Cymru a'r effaith a gaiff pwysau masnachol a chyllid ar y math o ymchwil sy'n mynd rhagddo.
  - Rôl Ymchwil Prifysgol o safbwynt arwain diwydiant
  - Y ffordd y mae'r sector cyhoeddus yn dyrannu arian i'w fuddsoddi - faint, i ba gyrff, ar ba sail etc.
  - Rhan Llywodraeth Cynulliad Cymru yn y broses hon a'r manteision cymharol a ddaw yn sgil mabwysiadu 'polisi' gwyddoniaeth o'i gymharu â'r 'fframwaith' gwyddoniaeth sy'n cael ei fabwysiadu ar hyn o bryd
  - Lefel buddsoddiad y sector preifat a rôl Llywodraeth Cynulliad Cymru yn y gwaith o annog a dylanwadu ar hyn a'r ffordd y caiff ei wneud.
  - I ba raddau y gall Cymru weithredu'n annibynnol ac i ba raddau y mae Llywodraeth y DU, yr UE a chyrrff allanol eraill yn dylanwadu arni.

- Pwysigrwydd annog disgyblion i astudio gwyddoniaeth yn yr ysgol gynradd ac uwchradd, yn ogystal â sefydliadau addysg bellach ac addysg uwch.
- Yr angen i edrych ar hyn y mae gwledydd eraill, ac yn enwedig Llywodraethau Rhanbarthol ar hyd a lled Ewrop, yn ei wneud yn y maes hwn.
- Defnyddio ymchwil a datblygu ym myd masnach.

## **Gwasanaeth y Pwyllgorau Rhagfyr 2004**

# **Cynulliad Cenedlaethol Cymru : Y Pwyllgor Datblygu Economaidd a Thrafnidiaeth**

## **Adolygiad o Bolisi Gwyddoniaeth: Cynghorydd Arbenigol**

### **Y Swydd**

1. Mae Pwyllgor Datblygu Economaidd a Thrafnidiaeth Cynulliad Cenedlaethol Cymru yn cynnal adolygiad o bolisi gwyddoniaeth yng Nghymru. Bydd yr adolygiad yn dechrau yng Ngwanwyn 2005 a daw i ben cyn pen 12 mis, er y gellid ystyried ymestyn y cyfnod hwn.
2. Mae'r Pwyllgor yn chwilio am gymorth gyda'r adolygiad, a fydd yn cynnwys ystyried cyflwyniadau ysgrifenedig a llafar i'r Pwyllgor a mynychu cyfarfodydd casglu gwybodaeth. Mae am benodi "cynghorydd arbenigol" i gynorthwyo'r Pwyllgor wrth iddo ystyried a chynhyrchu ei adroddiad.
3. Bydd angen i'r sawl a benodir fedru dangos gwybodaeth a dealltwriaeth eang o ystod eang o faterion yn ymwneud â gwyddoniaeth, arloesedd ac ymchwil a datblygu ynghyd â'r gallu i wneud gwaith ymchwil a chasglu gwybodaeth. Mae'r Pwyllgor yn chwilio am rywun sy'n gallu ffurfio barn wrthrychol ar wahanol faterion, ac sy'n gallu cynnig syniadau newydd, dychmygus.
4. Mae'r Pwyllgor yn sylweddoli bod y maes yr astudiaeth yn eang iawn a bydd yn ystyried ceisiadau ar sail ystod o arbenigedd grp o unigolion os bydd yn fodlon y gellir bodloni'r gofynion cyffredinol fel hyn.
5. Bydd disgwyl i'r cynghorydd fod yn bresennol yng nghyfarfodydd y pwyllgor, a fydd ar agor i'r cyhoedd, i roi cyngor ar gyfeiriad yr adolygiad, cydgysylltu â'r rheini a all roi tystiolaeth, rhoi sylwadau ar y cyflwyniadau a'r dystiolaeth a gynigir, a chynorthwyo â drafftio argymhellion yr adolygiad dan arweiniad y pwyllgor.
6. Bydd disgwyl i'r cynghorydd arbenigol hefyd gynorthwyo Clerc y Pwyllgor i gynhyrchu'r adroddiad drafft i'r Pwyllgor ei ystyried.
7. Caiff y Cynghorydd hawlio costau teithio a chynhaliadau, yn unol â chyfraddau arferol y Cynulliad, ar

gyfer unrhyw deithio y bydd ei angen fel rhan o'i (d)dyletswyddau. Bydd modd ystyried ad-dalu costau ychwanegol ar gyfer gofal plant neu gyfrifoldebau gofal eraill fel y bo'n briodol.

8. Caiff ei dalu/thalu fesul diwrnod i adlewyrchu cymhlethdod y materion dan sylw.

9. Mae'r Cynulliad yn gyflogwr Cyfle Cyfartal.

## **Y Person**

Dylai'r cynghorydd arbenigol fod yn rhywun sy'n meddu'r nodweddion a ganlyn:

### **Profiad a Gwybodaeth**

- Gwybodaeth a dealltwriaeth eang o wyddoniaeth, arloesedd a materion ymchwil a datblygu ac o'r cyrff a'r dylanwadau allweddol yn y sector hwn;
- Profiad ar lefel uwch naill ai o weithio'n uniongyrchol â'r sector hwn neu'n rhoi cyngor i'r sector ar faterion technegol a masnachol;
- Profiad o gasglu gwybodaeth, trefnu ac asesu tystiolaeth a datblygu cynigion polisi ar sail y dystiolaeth;
- Profiad o weithio gyda phwyllgorau;

### **Sgiliau a Gallu**

- y gallu i ffurfio barn ddiduedd a gwrthrychol ar y materion dan sylw
- y gallu i gynnig syniadau dychmygus ac arloesol;
- y gallu i reoli dyheadau a safbwyntiau gwrthgyferbyniol, ar lafar ac yn ysgrifenedig;
- y gallu i gyfathrebu'n effeithiol ar lafar ac yn ysgrifenedig;

Mae agwedd hyblyg tuag at weithio'n hanfodol.