Cynulliad Cenedlaethol Cymru
The National Assembly for Wales

# Y Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes

# Adolygiad Polisi Addysg Uwch

Gellir dod o hyd i gopi electronig o'r ddogfen hon ar wefan y Cynulliad Cenedlaethol
www.cymru.gov.uk

**Ysgrifenyddiaeth y Pwyllgor**


Chris Reading - Clerc y Pwyllgor
Holly Pembridge - Dirprwy Glerc y Pwyllgor
Gareth Woodhead - Swyddog Gweinyddol


Mae copïau caled ychwanegol o'r ddogfen ar gael gan:


Ysgrifenyddiaeth y Pwyllgor
Y Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes
Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Bae Caerdydd
Caerdydd
CF99 1NA

Ffôn: (029) 2089 8618
Ffacs: (029) 2089 8021
E-bost: education.comm@wales.gsi.gov.uk



ISBN 0 7504 2790 6


© Hawlfraint y Goron 2001


Dynluniwyd gan CartoGraffeg G/310/01-02
Cysodwyd gan y Gwasanaethau Prosesu Testun

# Y Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes

# Adolygiad Polisi Addysg Uwch

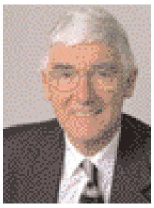
# Aelodau'r Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes

**Cynog Dafis A.C.**
**(Cadeirydd)**

**Jane Davidson A.C.**
**(Gweinidog)**

**Alun Pugh A.C.**

**Jonathan Morgan A.C.**



**Gareth Jones A.C.**

**Lorraine Barrett A.C.**

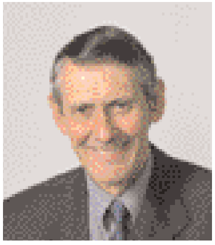
**Huw Lewis A.C.**

**Mick Bates A.C.**

**Janice Gregory A.C.**

**Pauline Jarman A.C.**

# Rhagair



Mae'r pwyllgor yn dymuno cael system addysg uwch yng Nghymru sy'n cynnig darpariaeth ymchwil ac addysgu o safon fyd-eang; system sy'n estyn cyfleoedd dysgu gydol oes i bawb; a system sy'n cyfrannu at fywyd cymdeithasol economaidd a diwylliannol Cymru ac yn ei feithrin.

Yr hyn a ysgogodd yr adolygiad hwn oedd yr angen i ddatblygu cynllun strategol tymor hir ar gyfer addysg uwch yng Nghymru. Derbyniasom amrywiaeth mawr o dystiolaeth wybodus oddi wrth unigolion, sefydliadau a chyrff oddi mewn i Gymru ac o fannau eraill. Er ei bod yn amlwg bod canolfannau rhagoriaeth yng Nghymru eisoes, teimlwn fod angen sbarduno a hwyluso rhagor o welliant ac o gyflawniad. Dymunwn gymell mwy fyth o fyfyrwyr i astudio yng Nghymru.

Ar ran y pwyllgor, carwn ddiolch i bawb a gyflwynodd dystiolaeth, un ai'n ysgrifenedig neu'n bersonol. Carwn ddiolch hefyd i Gynulliad Gogledd Iwerddon a Senedd yr Alban am eu cymorth a'u croeso yn ystod ein hymweliadau ymchwiliol. Rwyf yn arbennig o ddiolchgar am gyfraniad y rhai sydd ac a fu'n aelodau o'r pwyllgor, a hefyd am gymorth ein hymgynghorydd arbenigol, yr Athro Leslie Hobson. Yn olaf, carwn ddiolch i'r ysgrifenyddiaeth am reoli proses yr adolygiad.

Gan edrych ymlaen i'r tymor hwy, gobeithiwn weld sefydliadau addysg uwch yng Nghymru a gyllidir yn dda sydd wedi meithrin a datblygu partneriaethau cydweithrediadol oddi mewn i'r sector a gydag ysgolion, sefydliadau addysg bellach, busnes a diwydiant. Cymeradwyaf yr adroddiad hwn i Jane Davidson A.C. (y Gweinidog dros Addysg a Dysgu Gydol Oes) a'i gwahodd i yrru'r agenda hon yn ei blaen.

**Cynog Dafis A.C.**
Cadeirydd y Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes

# Cynnwys

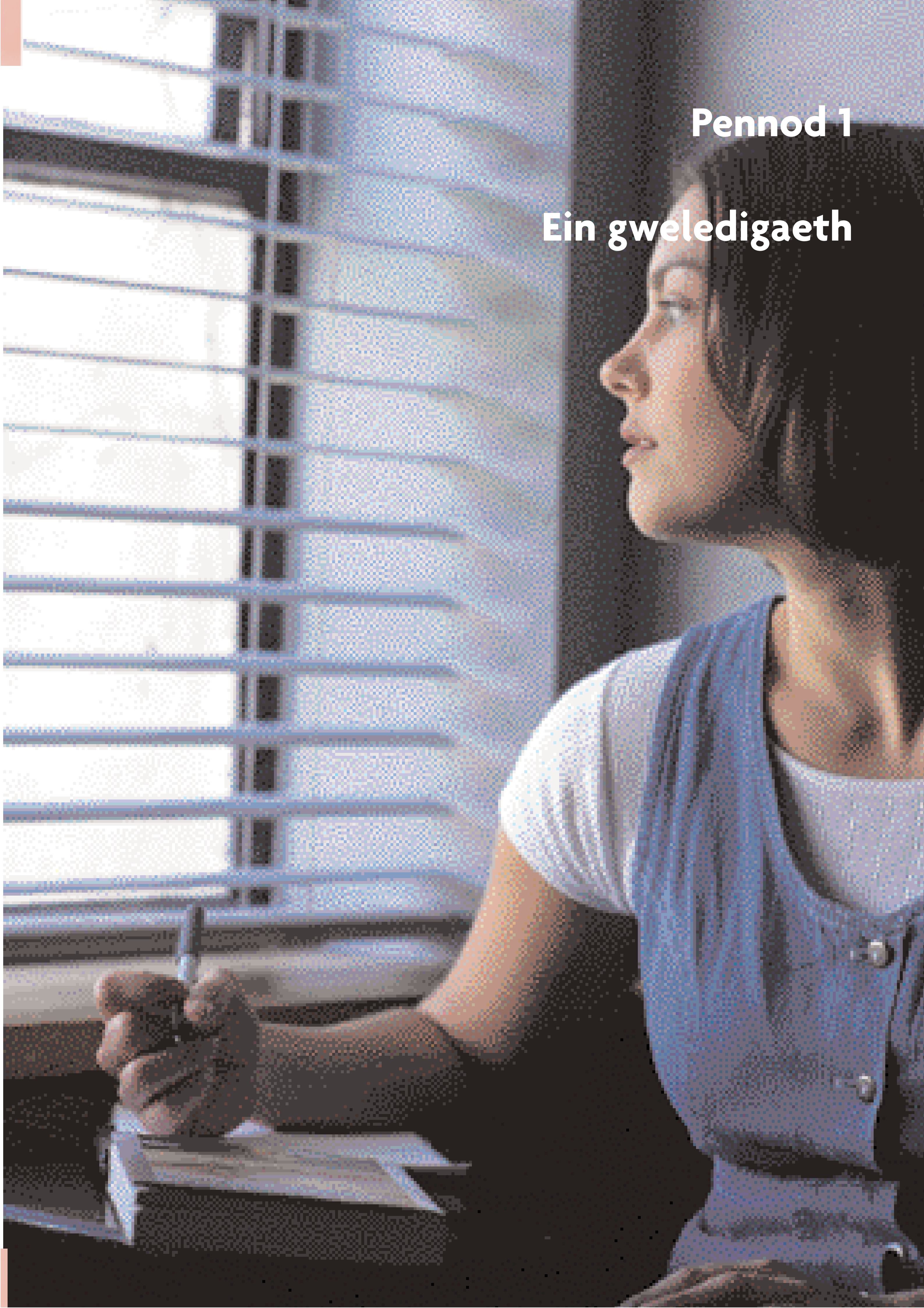

| | |
|---|---|
| Pennod 1 | Ein gweledigaeth |
| Pennod 2 | Ein dull o weithredu |
| Pennod 3 | Dysgu ac addysgu |
| Pennod 4 | Ymchwil |
| Pennod 5 | Ehangu mynediad |
| Pennod 6 | Adfywio economaidd, cymdeithasol a diwylliannol |
| Pennod 7 | Llywodraethu |
| Pennod 8 | Ansawdd |
| Pennod 9 | Maint a siâp |
| Pennod 10 | Cyllido |
| Pennod 11 | Monitro a gwerthuso |


# Atodiadau


| | |
|---|---|
| Atodiad 1 | Gorolwg o'r sector addysg uwch yng Nghymru |
| Atodiad 2 | Ymgynghori |
| Atodiad 3 | Ymatebwyr |
| Atodiad 4 | Papurau a gyflwynwyd i'r pwyllgor |
| Atodiad 5 | Cydweithio rhwng sefydliadau addysg uwch |
| Atodiad 6 | Astudiaethau achos o systemau addysg uwch |
| Atodiad 7 | Pwerau Cynulliad Cenedlaethol Cymru |
| Atodiad 8 | Cynigion yn y Pwyllgor |
| Atodiad 9 | Rhestr termau |

# Pennod 1

# Ein gweledigaeth



## Pennod 1

# Ein gweledigaeth

### Rhagymadrodd

**1.1** Yn y bennod hon rydym yn ystyried dibenion addysg uwch ac wedyn yn egluro'r sail resymegol i'r adolygiad polisi hwn cyn nodi gweledigaeth y pwyllgor ar gyfer y dyfodol.

**1.2** Mae addysg uwch yng Nghymru wedi datblygu dros flynyddoedd lawer, gan arwain at y 13 sefydliad presennol. Mae'r holl sefydliadau ac eithrio un - Prifysgol Morgannwg - un ai'n rhan o Brifysgol Cymru neu'n gysylltiedig â hi.

**1.3** Er bod y sefydliadau addysg uwch unigol yn gymharol fach o'u cymharu â'r rhai yn Lloegr, mae'r sector yn ei gyfanrwydd yn chwarae rôl bwysig ym mywyd economaidd a diwylliannol Cymru. Y nifer cyfartalog o fyfyrwyr sy'n cyfateb i rai amser llawn mewn sefydliadau yng Nghymru yw tua 5,900 o'i gymharu â chyfartaledd o oddeutu 8,500 yn y DU.

**1.4** Yn y flwyddyn academaidd 1999-2000, cyfanswm nifer y myfyrwyr (gan gynnwys rhai amser llawn, rhan amser a rhai ar gyrsiau rhyngosod) a gofrestrwyd mewn sefydliadau addysg uwch yng Nghymru oedd tua 93,000. Roedd tua 30,000 yn astudio'n rhan amser ac roedd oddeutu 6,000 o fyfyrwyr yn dilyn cyrsiau addysg uwch mewn sefydliadau addysg bellach, o dan drefniadau masnachfraint. Yn ogystal â hynny, roedd tua 5,000 o fyfyrwyr yng Nghymru yn dilyn cyrsiau gradd drwy'r Brifysgol Agored.

**1.5** Pan ddaeth yr Arglwydd Dearing gerbron y pwyllgor, nododd ei ddiffiniad o'r hyn y dylai addysg uwch geisio ei gyflawni. Mae'r pwyllgor yn cymeradwyo'r diffiniad hwn:

- Ysbrydoli a galluogi unigolion i ddatblygu eu galluoedd at y lefelau uchaf posibl drwy gydol eu hoes, fel eu bod yn gallu tyfu'n ddeallusol, yn gymwys ar gyfer gweithio, yn gallu cyfrannu'n effeithiol i gymdeithas ac yn cyflawni eu dyheadau personol;
- Cynyddu gwybodaeth a dealltwriaeth er eu mwyn eu hunain a meithrin y defnydd ohonynt er budd yr economi a chymdeithas;
- Cwrdd ag anghenion economi gynaliadwy, hyblyg sy'n seiliedig ar wybodaeth ar lefelau lleol, rhanbarthol a chenedlaethol;
- Chwarae rôl o bwys mewn creu cymdeithas ddemocrataidd, wâr, gynhwysol; a
- Meithrin diwylliant arbennig a'i werthoedd.

**1.6** Yn Awst 2001, cyhoeddodd Gweinidog y Cynulliad dros Addysg a Dysgu Gydol Oes (Jane Davidson AC) ddogfen ymbaratoi o'r enw 'Y Wlad sy'n Dysgu'. Pwrpas y ddogfen hon oedd cyflwyno nodau strategol Llywodraeth Cynulliad Cymru ar gyfer addysg a dysgu gydol oes a pharatoi'r ffordd i ddeddfwriaeth sylfaenol ac eilaidd. Byddai'r ddeddfwriaeth hon yn ategu'r hyn a gynigir gan lywodraeth y DU. Yn y ddogfen ymbaratoi ceir ymrwymiad i *"ddarparu dyfodol cadarn i brifysgolion Cymru a sefydliadau addysg uwch eraill drwy gynhyrchu strategaeth 10 mlynedd ar gyfer datblygu ac ehangu a gyllidir yn ddigonol"*.

## Sail Resymegol

**1.7** Mae llawer y gellir ymfalchïo ynddo eisoes yn y sector addysg uwch yng Nghymru. Er enghraifft, mae sefydliadau addysg uwch yng Nghymru wedi ymateb yn dda i gwrdd â'r her o gynyddu'r ddarpariaeth o addysg uwch ac o ehangu'r mynediad iddi. Mae enghreifftiau rhagorol o addysgu ac ymchwil yng Nghymru. Yn ogystal â hynny, mae sefydliadau addysg uwch yn datblygu cysylltiadau â'r sector addysg bellach, ysgolion, busnesau a phartneriaid eraill.

**1.8** Y sail resymegol i'r adolygiad polisi hwn oedd yr angen i bwyso a mesur y system addysg uwch yng Nghymru, fel y gallem nodi argymhellion allweddol a fyddai'n hyrwyddo ein gweledigaeth ar gyfer gwelliant pellach. Mae'r adroddiad hwn yn cofnodi'r dystiolaeth yr ydym wedi'i hystyried ac yn nodi ein hargymhellion.

## Ein gweledigaeth

**1.9** Dymunwn gael system addysg uwch o safon fyd-eang yng Nghymru sydd:

- Yn cyflawni addysgu ac ymchwil o ansawdd cydnabyddedig, oddi mewn i'r DU ac yn rhyngwladol;
- Yn gwella addysgu ac ymchwil yn barhaus;
- Yn cynnig cwricwlwm eang a chytbwys, gan ddefnyddio adnoddau'n effeithlon;
- Yn gweithredu mewn modd integredig mewn perthynas ag addysg ôl 16, drwy gysylltiadau â'r sector addysg bellach, ysgolion a phartneriaid eraill;
- Yn cyfrannu hyd yr eithaf at gyfoeth, creu swyddi a datblygu economaidd drwy arloesi yn y defnydd o dechnolegau sy'n datblygu a hybu diwylliant menter;
- Yn ehangu mynediad ar gyfer pawb ond yn gwneud mwy yn arbennig i ddenu grwpiau cymdeithasol a dangynrychiolir;
- Yn meithrin meddyliau ymchwilgar ac yn magu cariad at ddysgu er ei fwyn ei hun;
- Yn cryfhau ei chyfraniad at adfywiad cenedlaethol Cymru; ac
- Yn hyrwyddo'r Gymraeg a manteision dwyieithrwydd mewn addysg a dysgu gydol oes.

## Argymhellion allweddol

### Cyllido

- Y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol sicrhau bod yr uned adnodd i addysg uwch yng Nghymru yn gyfartal o leiaf â hynny yn Lloegr ac y dylid lleihau'r bwlch cyllido rhyngom a'r Alban yn sylweddol dros y blynyddoedd nesaf hyn. (Pennod 10)

### Strwythur

- Y dylai Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru (ELWa - CCAUC) gydweithio ag Addysg Uwch Cymru (AUC) - corff sy'n cynrychioli'r holl sefydliadau addysg uwch yng Nghymru a chyda sefydliadau addysg uwch unigol i roi strwythur diwygiedig ar waith i addysg uwch, ar sail y model clystyrau. Dylai'r clystyrau hyn weithio'n agos gydag ELWa, colegau addysg bellach, busnesau a diwydiant – ynghyd â mudiadau gwirfoddol a chyrff cyhoeddus. (Pennod 9)

- Y dylai Gweinidog y Cynulliad fynnu bod ELWa - CCAUC yn mabwysiadu rôl cynllunio strategol fwy rhagweithiol ac y dylai geisio cael gweithredu deddfwriaeth sylfaenol briodol, gan weithio gyda Swyddfa Cymru, mor fuan â phosibl. (Pennod 9)

- Y dylai Gweinidog y Cynulliad, ELWa - CCAUC ac AUC gychwyn deialog gyda Phrifysgol Cymru er mwyn adolygu'n feirniadol briodoldeb strwythur presennol Prifysgol Cymru. (Pennod 8)

- Y dylai ELWa - CCAUC annog AUC i gynnal adolygiad trylwyr o'r arbenigedd rheoli oddi mewn i'r sector a sefydlu rhaglen hyfforddi a datblygu staff ar gyfer uwch reolwyr. (Pennod 7)

## Cenhadaeth

- Y dylai ELWa - CCAUC weithio gydag AUC i ddatblygu strategaeth Cymru gyfan ar gyfer ymchwil a fydd:
  - yn creu sylfaen ymchwil o safon fyd-eang;
  - yn hwyluso datblygu unedau ymchwil embryonig:
  - yn sefydlu ac yn datblygu canolfannau rhagoriaeth, gan gynnwys y rhai sy'n ymwneud â chreu cyfoeth; ac
  - yn cydnabod ac yn gwobrwyo cyfraniad ymchwil cymwysedig. (Pennod 4)

- Y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu ffrwd gyllido 'trydedd genhadaeth' ochr yn ochr â thargedau penodol i hybu gweithgareddau adfywio. Dylai'r ffrwd gyllido hon fod yn strategol a chanolbwyntio ar y tymor hir i fwy o raddau nag a wnaeth yn y gorffennol. (Pennod 6)

- Y dylai ELWa - CCAUC baratoi strategaeth ar gyfer datblygu darpariaeth cyfrwng Cymraeg, gan gynnwys asesiad o'r galw a chan gymryd i ystyriaeth y cynigion a wnaed gan y Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg. (Pennod 3)

- Y dylai ELWa - CCAUC ddatblygu strategaeth i sicrhau cynnal darpariaeth arbenigol – er enghraifft, meddygaeth, hyfforddiant athrawon, cerddoriaeth a drama – ac ehangu'r mynediad iddi, drwy fentrau cydweithiol. (Pennod 3)

## Mynediad

- Y dylai ELWa - CCAUC gydlynu strategaethau ehangu mynediad ar draws y sector, i ledaenu'r arfer gorau, i osgoi dyblygu, ac i gyflwyno elfen newydd yn ei fethodoleg cyllido i hwyluso ehangu mynediad. (Pennod 5)

- Y dylai ELWa - CCAUC gomisiynu ymchwilio pellach i anghenion penodol myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu a gofyn i'r sector addysg uwch amcangyfrif y cyllid ychwanegol sydd ei angen i gyflawni ei gyfrifoldebau statudol ar gyfer cyfle cyfartal – a chynhyrchu rhaglen o fesurau i gyflawni hynny. (Pennod 10)

- Y dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid ar gyfer datblygiad Technoleg Gwybodaeth a Chyfathrebu (TGCh) Cymru gyfan mewn addysg uwch, gyda cherrig milltir realistig a mesuradwy wedi eu gosod gan Weinidog y Cynulliad; yn benodol, ar gyfer ehangu mynediad ac ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg. (Pennod 3)

# Pennod 2

## Ein dull o weithredu

## Pennod 2

# Ein dull o weithredu

## Cefndir

**2.1** Y Pwyllgor Addysg a Hyfforddiant Ôl 16 (sydd bellach wedi peidio â bod) a ddechreuodd yr adolygiad polisi hwn ym Mawrth 2000. Cytunodd y pwyllgor ar y cylch gorchwyl a phenododd yr Athro Leslie Hobson, Dirprwy Is-ganghellor Prifysgol Morgannwg yn ymgynghorydd arbenigol iddo. Ar ôl y newidiadau i bortffolios Cabinet y Cynulliad wedi sefydlu llywodraeth glymblaid y Cynulliad Cenedlaethol, diddymwyd y ddau Bwyllgor Addysg blaenorol a chreu'r Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes yn eu lle. Cynhaliodd y Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes ei gyfarfod cychwynnol yn Nhachwedd 2000 a phenderfynodd barhau â'r adolygiad.

## Cylch gorchwyl

**2.2** Nodi gweledigaeth ar gyfer addysg uwch yng Nghymru a sut y dylai wasanaethu anghenion y wlad, a datblygu strategaeth dymor hir i wneud y gorau o gyfraniad y sector. Dylai'r astudiaeth gymryd i ystyriaeth y dimensiynau cenedlaethol, Ewropeaidd a rhyngwladol ehangach sy'n gysylltiedig, ynghyd â'r gwahanol genadaethau addysgu, ymchwil, diwylliannol, galwedigaethol ac economaidd oddi mewn i'r sector. Dylai'r astudiaeth ymdrin yn benodol â:

- Yr ystod o ddisgyblaethau a gweithgareddau oddi mewn i addysg uwch;
- Y portffolio o ymchwil a wneir oddi mewn i'r sector, a maint a phatrwm y cyllid ymchwil a geir oddi wrth ELWa - CCAUC, cynghorau ymchwil a ffynonellau eraill;
- Cenhadaeth economaidd sefydliadau addysg uwch mewn perthynas â chreu cyfoeth a swyddi ac elwa ar wybodaeth yn fasnachol;
- Y cyfle i gydweithio ac integreiddio oddi mewn i'r sector addysg uwch a hefyd bartneriaeth rhwng sefydliadau addysg uwch ac ysgolion, sefydliadau addysg bellach ac eraill er mwyn codi safonau addysgu ac ymchwil yn barhaus;
- Cymorth ariannol i fyfyrwyr a'i effaith ar faint a phatrwm y recriwtio a'r cadw; a
- Phwerau statudol y Cynulliad ac unrhyw gyfyngiadau y mae'r rhain yn eu gosod ar ddatblygiad strategol addysg uwch yng Nghymru.

**2.3** Dylai'r astudiaeth polisi ddisgrifio'r cyfleoedd ar gyfer datblygu strategol, gwneud argymhellion ar gyfer gweithredu a gosod targedau ar gyfer cyflawniad, gan roi sylw dyladwy i drefn blaenoriaethau a chyfyngiadau ar adnoddau.

## Ein themâu allweddol

**2.4** Ar y dechrau, nodasom chwe thema, a lywiodd y broses ymgynghori. Yn ystod yr adolygiad, isddosbarthwyd y rhain i wneud wyth thema allweddol, ac archwilir y rhain yn fanwl ym Mhenodau 3 i 10:

- Dysgu ac addysgu;
- Ymchwil;
- Ehangu mynediad;
- Adfywio economaidd, cymdeithasol a diwylliannol;
- Llywodraethu;
- Ansawdd;
- Maint a siâp; a
- Cyllido

## Ein dull o weithredu

**2.5** Roedd prif nodweddion ein dull o weithredu fel a ganlyn:

- Paratowyd datganiad sefyllfa gan uwch swyddogion yn Adran Addysg a Hyfforddiant y Cynulliad Cenedlaethol;
- Anfonwyd holiaduron at gyrff a mudiadau perthnasol; sefydliadau addysg uwch, grwpiau sy'n cynrychioli'r sectorau addysg uwch ac addysg bellach, cyrff proffesiynol, undebau llafur a chyrff a mudiadau sy'n gysylltiedig â'r sector;
- Dadansoddodd yr ymgynghorydd arbenigol yr ymatebion a chyflwynodd bapur i'r pwyllgor;
- Rhoddodd ELWa - CCAUC ac AUC gyflwyniadau cyffredinol i'r pwyllgor, ar ran y sector, yn nodi'r cefndir cyffredinol;
- Sefydlodd AUC weithgorau i archwilio materion penodol a rhoddwyd tystiolaeth gan gynrychiolwyr o'r gweithgorau hyn i'r pwyllgor;
- Rhoddodd sefydliadau addysg uwch unigol gyflwyniadau llafar i'r pwyllgor;
- Rhoddwyd cyflwyniadau llafar gan gyrff a mudiadau eraill i'r pwyllgor; gan gynnwys Fforwm, undebau llafur sy'n cynrychioli staff sy'n gweithio mewn addysg uwch, Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr (NUS), Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg Prifysgol Cymru, grwpiau sy'n cynrychioli myfyrwyr ag anableddau a'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd (QAA);
- Gwahoddwyd unigolion - gan gynnwys yr Arglwydd Dearing a oedd yn gadeirydd y grŵp a gynhyrchodd yr adroddiad pwysig *"Higher Education - the Learning Society"* - i roi cyflwyniadau llafar i'r pwyllgor;

- Roedd y cyflwyniadau'n canolbwyntio i ddechrau ar chwe thema ond ehangwyd y rhain i gynnwys yr wyth thema allweddol a restrir yn Adran 2.3; ac yn olaf

- Gwerthusodd y pwyllgor y dystiolaeth mewn sesiwn preifat a, gyda chymorth eu hysgrifenyddiaeth a'u hymgynghorydd arbenigol, cynyrchasant yr adroddiad hwn.

**2.6** Disgrifir y broses ymgynghori yn Atodiad 2 a cheir rhestr o'r ymatebwyr yn Atodiad 3. Ceir rhestr o'r rhai a gyflwynodd bapurau i'r pwyllgor, gyda'r dyddiadau perthnasol a'r rhifau cyfeirnod yn Atodiad 4. Gellir cael yr holl bapurau hyn ar wefan y Cynulliad Cenedlaethol - www.cymru.gov.uk

**2.7** Parataodd yr Athro Hobson grynodeb o natur a maint y gweithgareddau cydweithiol presennol rhwng sefydliadau addysg uwch yng Nghymru. Ceir hwnnw yn Atodiad 5.

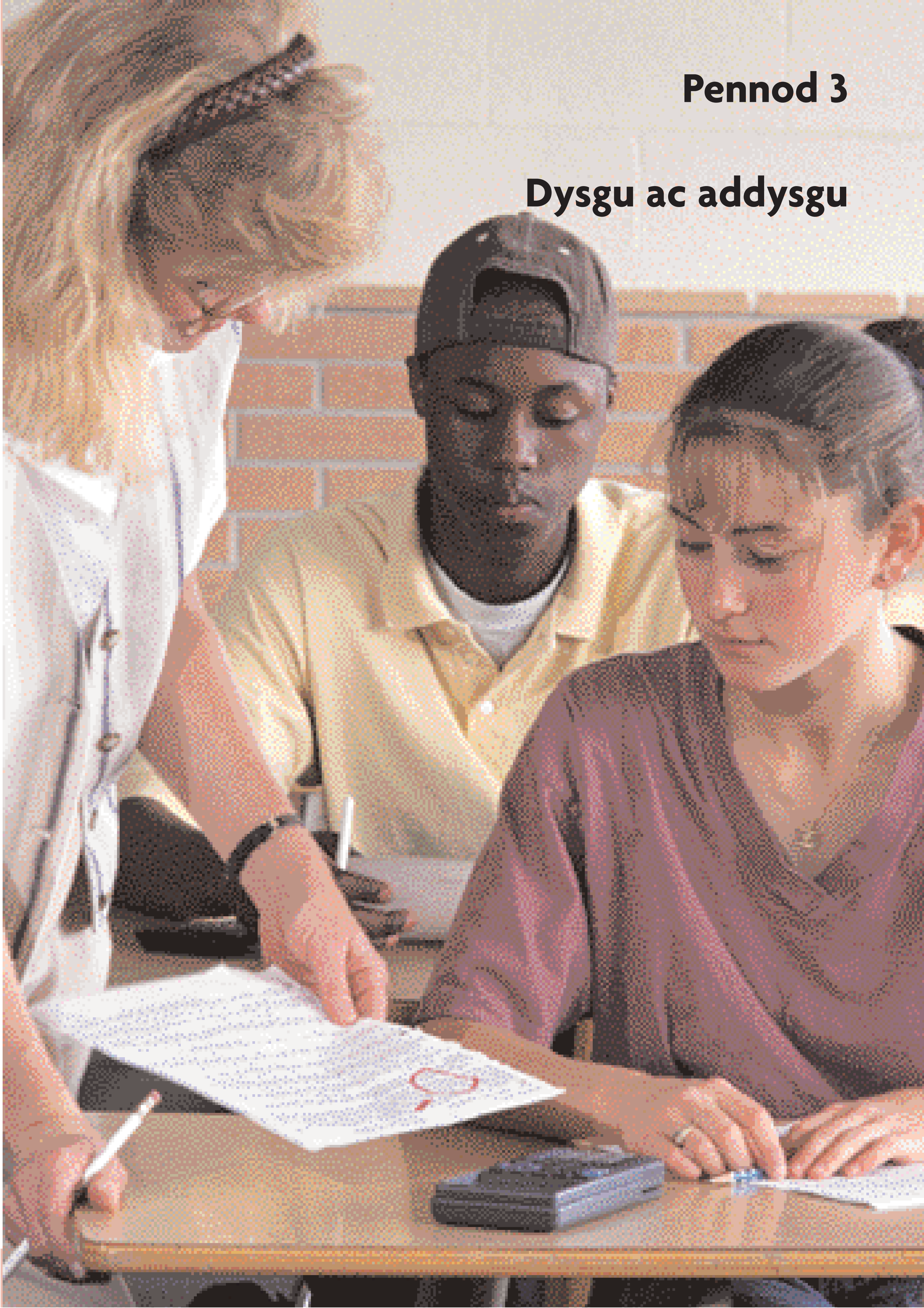
**2.8** Parataodd yr Athro Hobson bapur hefyd sy'n disgrifio astudiaethau achos o systemau addysg uwch mewn gwledydd, neu ranbarthau, sydd â rhai nodweddion sy'n gyffredin â Chymru. Roedd y rhain yn cynnwys Gweriniaeth Iwerddon, Gogledd Iwerddon, yr Alban, Wisconsin (UDA), Fflandrys, Canada a Rhanbarth y Basgiaid yn Sbaen. Mae'r papur hwn yn Atodiad 6.

**2.9** Er mwyn cael profiad uniongyrchol, ymwelodd y pwyllgor â'r Alban a Gogledd Iwerddon ym Mehefin 2001. Cynhaliodd y pwyllgor gyfarfodydd â swyddogion a chymerodd ran mewn cyfarfod ar y cyd â Phwyllgor Addysg Bellach ac Uwch, Hyfforddiant a Chyflogaeth Cynulliad Gogledd Iwerddon. Roedd y cyfarfodydd hyn yn ddefnyddiol ac yn adeiladol tu hwnt a gobeithir meithrin y cysylltiadau hyn er mwyn cydweithio ar adolygiadau polisi yn y dyfodol.

**2.10** Mynegodd y Pwyllgor Datblygu Economaidd ddiddordeb mewn cyfrannu i'r adolygiad polisi hwn, mewn perthynas yn arbennig â rôl y sector addysg uwch mewn adfywio economaidd. Rhoddodd y Pwyllgor Datblygu Economaidd ystyriaeth i'r mater hwn yn eu cyfarfod ar 11 Gorffennaf 2001 ac roedd y Pwyllgor Addysg a Dysgu Gydol Oes yn falch o gael eu cyngor adeiladol. Darparodd y Gweinidog dros Ddatblygu Economaidd (ar y pryd) (Michael German AC) gyfraniad ysgrifenedig ychwanegol.

# Pennod 3

# Dysgu ac addysgu



## Pennod 3

# Dysgu ac addysgu

## Cefndir

**3.1** Ystyriodd y pwyllgor sut yr oedd patrymau astudio mewn addysg uwch, a'r dulliau o'i chyflwyno, yn newid; yr heriau a'r cyfleoedd a gynigir gan dechnoleg newydd; a'r posibilrwydd o ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg. Nid aethom i fanylion y pynciau a gynigir yng Nghymru, heblaw am edrych ar anghenion marchnadoedd arbenigol ac ar y dulliau posibl o wneud cwricwlwm eang yn hygyrch ym mhob rhan o Gymru. Dywedwyd wrth y pwyllgor fod modd astudio pob pwnc, ac eithrio gwyddoniaeth filfeddygol, yng Nghymru a rhoddir yr ystadegau perthnasol yn Atodiad 1.

**3.2** Mae'r pwyllgor yn cydnabod bod gan ELWa - CCAUC hanes profedig eisoes o ran asesu anghenion sgiliau Cymru a theimlwn y dylai hyn barhau a chael ei ddatblygu ymhellach gan ei gysylltu â phwyllgorau rhanbarthol newydd ELWa. Mae'r pwyllgor yn cefnogi ymateb Gweinidog y Cynulliad i adroddiad y Tasglu Sgiliau, sy'n nodi strategaeth ar gyfer datblygu lefelau uwch o sgiliau yng Nghymru.

**3.3** Mae addysg uwch wedi ehangu'n gyflym yn ystod y blynyddoedd diwethaf a bu'n rhaid i sefydliadau addysg uwch ddod yn fwy hyblyg wrth ymaddasu i batrymau astudio newydd. Mae myfyrwyr bellach yn symud i mewn ac allan o addysg uwch, wrth i'w ffyrdd o fyw a'u hamgylchiadau newid ac, o ganlyniad i hynny, rhaid i sefydliadau addysg uwch addasu eu cwricwlwm mewn modd mwy hyblyg.

## Technoleg gwybodaeth a chyfathrebu (TGCh)

**3.4** Teimlwn fod y dyfyniadau canlynol o'r dystiolaeth a gyflwynwyd yn gosod y mater hwn yn ei gyd-destun:

- *"Bydd dysgwyr y dyfodol yn mynnu cael rheolaeth fwy uniongyrchol ar eu haddysg a'u profiadau dysgu eu hunain"* (Coleg y Drindod, Caerfyrddin – cyflwyniad ysgrifenedig);
- *"Y rhan fwyaf blaengar o lawer o addysg uwch fydd darpariaeth am bris ac mewn lle ac ar amser a fynnir gan y dysgwyr eu hunain."* ." (Prifysgol Morgannwg – cyflwyniad ysgrifenedig); a
- *"Gwell ystyried dulliau newydd yn rhai sy'n rhoi gwerth ychwanegol yn hytrach nag yn rhai sy'n cymryd lle rhyngweithio wyneb yn wyneb."* (Coleg Prifysgol Cymru, Casnewydd – cyflwyniad ysgrifenedig).

**3.5** Dywedwyd wrth y pwyllgor ei bod yn bwysig cydnabod, er mor gyffrous oedd y posibiliadau a grewyd gan y newidiadau mewn TGCh, nad oedd yn ddewis rhad, ac nad oedd ychwaith yn ateb i bob problem wrth ymdopi â'r cynnydd yn niferoedd y myfyrwyr, os ceir uned adnodd isel. Roedd y sefydliadau addysg uwch o'r farn mai manteision TGCh oedd ei bod yn ehangu mynediad i addysg uwch ac yn hwyluso cydweithio. Roedd yn fwy na dim ond arf ar gyfer dysgu o bell a gellid ei defnyddio'n effeithiol i ategu'r ddarpariaeth ar y campws. O ystyried costau'r buddsoddiad cychwynnol, roedd yn synhwyrol i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru

gydweithio, i ddatblygu seilwaith i Gymru gyfan gyda systemau cydwedd; i gwrdd ag anghenion datblygu staff yn gost-effeithiol ac i sicrhau na fyddid yn gwastraffu adnoddau drwy ddyblygu systemau drud. Teimlwn mai manteision defnyddio TGCh yw:

- Hybu cyfranogiad mewn addysg uwch mewn cymunedau sy'n ddiarffordd yn ddaearyddol;
- Creu'r posibiliad o brifysgolion corfforaethol i ddarparu sgiliau newydd i'r gweithlu;
- Cyrraedd corff gwasgaredig o fyfyrwyr o un lleoliad canolog (er enghraifft, drwy gyfrwng y Gymraeg);
- Darparu cymorth ar-lein, gan gynnwys gweithio cydweithiol; a
- Darparu cymorth astudio ychwanegol i fyfyrwyr sy'n dymuno ailedrych ar ddeunydd darlithoedd, neu ei weld ar adeg sy'n gyfleus iddynt hwy.

**3.6** Fodd bynnag, cydnabu'r Athro Allan Cochrane (Dirprwy Is-ganghellor y Brifysgol Agored):

- nad oedd TGCh yn addas i bob math o fyfyriwr;
- y gallai rhai sydd o dan anfantais gymdeithasol ac economaidd gael eu hallgáu fwyfwy gan TGCh, os na ddarperid mecanweithiau cymorth lleol priodol;
- nad oedd pob deunydd cwrs yn addas i'w gyflwyno ar-lein; a
- bod TGCh yn ddrud. Amcangyfrifai'r Brifysgol Agored y byddai cyflwyno 20 y cant yn fwy o'u cyrsiau eu hunain drwy TGCh yn golygu cynnydd o 41 y cant mewn amser academaidd ac o 141 y cant mewn amser cynhyrchu.

**3.7** Roedd y defnydd effeithiol o TGCh yn gofyn buddsoddiad cychwynnol sylweddol mewn seilwaith ac mewn datblygu staff. Cytunai Addysg Uwch Cymru a'r Athro Cochrane y byddai cydweithio ledled Cymru o gymorth i daenu costau buddsoddi mewn seilwaith, gan ryddhau adnoddau i helpu sefydliadau addysg uwch unigol i ddatblygu deunydd o ansawdd uchel yn y meysydd pwnc yr oedd ganddynt yr arbenigedd mwyaf ynddynt.

**3.8** Rydym o'r farn y dylid datblygu cyfleoedd dysgu o bell, sy'n denu myfyrwyr o dramor, er mwyn amlhau manteision y buddsoddiad cychwynnol hwn. Dylid edrych ar y defnydd o dechnoleg newydd, fel amgylcheddau dysgu rheoledig, nid yn unig yn nhermau cyflwyno o bell ond hefyd i ategu dulliau traddodiadol o gyflwyno ar y campws. Fodd bynnag, credwn, fel y dywedodd Cymdeithas Genedlaethol Athrawon Addysg Bellach ac Uwch (NATFHE), y dylai TGCh ategu - ac nid cymryd lle - dulliau addysgu traddodiadol. Roedd rhai ymatebwyr yn bryderus y gallai TGCh gael ei defnyddio fel modd cyfleus i ymdopi â llai o staffio a niferoedd myfyrwyr uwch, yn hytrach nag am resymau addysgu da.

**3.9** Rhoddwyd cyflwyniad anffurfiol i aelodau o'r pwyllgor gan gynrychiolwyr o Goleg Menter Cymru ar eu profiad o ddatblygu addysg menter gan ddefnyddio'r dechnoleg ddiweddaraf sy'n seiliedig ar y rhyngrwyd. Mae Coleg Menter Cymru, o dan arweiniad Prifysgol Morgannwg, wedi derbyn £6 miliwn o gyllid oddi wrth yr Undeb Ewropeaidd o dan y fenter 'Amcan Un'. Ymhlith y partneriaid y mae BBC Cymru, Menter Ifanc Cymru, Coleg y Drindod ac amryw o golegau addysg bellach ledled Cymru. Mae Coleg Menter Cymru yn anelu at gyflwyno cyrsiau sy'n canolbwyntio ar ddatblygu sgiliau entrepreneuraidd ac yn arwain at gymwysterau rheoli gwerthfawr. Darperir cymorth a chefnogaeth ddydd a nos drwy ddefnyddio tiwtoriaid, mentoriaid a fforymau

myfyrwyr ar-lein i'r pwrpas hwnnw. Gwnaeth cwmpas a hyblygrwydd y fenter hon argraff ar y pwyllgor a theimlai ei fod yn fodel defnyddiol ar gyfer e-ddysgu. Rydym o'r farn y dylai ELWa - CCAUC annog ffurfio clwstwr er mwyn ymestyn TGCh ledled Cymru, drwy'r cysylltiadau presennol rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach – yn seiliedig, o bosibl, ar fodel Coleg Menter Cymru. Disgrifir y model Clystyrau ym Mhennod 9.

**3.10** Teimlwn fod y materion canlynol yn bwysig:

- **Yr angen i ddarparu cymorth i e-ddysgwyr** - Er gwaethaf y cyfleoedd cyffrous a gynigir gan y rhyngrwyd ac e-ddysgu, mae rhai myfyrwyr na fyddent yn gallu gwneud y defnydd gorau o'r dechnoleg hon yn awtomatig. Awgrymwn y dylai sefydliadau addysg uwch ddefnyddio cymysgedd o ganolfannau lleol, mentora a chymorth ar-lein i ddarparu cymorth technegol ac academaidd. Mae angen darparu hyfforddiant cychwynnol mewn TGCh, a chyfleusterau ar gyfer hynny, i fyfyrwyr sydd angen cymorth - yn enwedig rhai o gefndiroedd llai breintiedig. Mae'n bosibl na fydd y myfyrwyr hyn wedi cael yr un cyfleoedd uniongyrchol mewn cysylltiad â TGCh ag a gafodd eu cyfoedion mwy cefnog. Mae prosiect Coleg Menter Cymru yn dangos sut y gellid darparu'r cyfleusterau hyn yng Nghymru drwy feithrin y partneriaethau presennol rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach. Mae'r pwyllgor yn cefnogi'r awgrym gan Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr y dylai addysg uwch ddarparu Canolfannau Dysgu Cymunedol, sy'n cyflawni'r rôl ddeuol o gynnal astudio oddi ar y campws a hefyd cadw presenoldeb gweladwy mewn ardaloedd lle nad oes traddodiad o gymryd rhan mewn addysg uwch.

- **Yr angen am fecanweithiau cadarn i sicrhau ansawdd** - Nododd yr Athro Cochrane fod llawer o'r deunydd addysgu e-ddysgu a gynhyrchir dramor ar hyn o bryd yn is ei safon na deunydd addysgu traddodiadol. Roedd myfyrwyr a oedd yn profi meddalwedd mwyfwy soffistigedig yn eu gweithgareddau hamdden yn disgwyl yr un ansawdd uchel yn eu deunydd cwrs;

- **Yr angen am ddatblygu staff** - Nid yw'n ddigon i ddarlithwyr ddim ond rhoi eu deunydd darlith traddodiadol ar-lein. Mae ar staff angen eu hyfforddi i'w helpu i ddatblygu deunydd a gynllunnir yn benodol i'w gyflwyno ar-lein ac sy'n gwneud y defnydd gorau o'r dechnoleg sy'n datblygu. Mae angen paratoi staff o ran newid eu prif rolau o gyflwyno deunydd darlith yn uniongyrchol i grwpiau mawr - 'y doethwr ar ei lwyfan', at fwy o gymorth tiwtorial un i un - 'y tywysydd wrth law'. Bu'r ddwy rôl yn bwysig, a byddant yn dal i fod, ond bydd y pwyslais yn newid; a

- **Yr angen am safoni** - O ystyried y lefel o fuddsoddi wrth sefydlu seilwaith TGCh i Gymru gyfan, mae'n bwysig bod y systemau'n gydwedd â'i gilydd. Dylid gwerthuso model Coleg Menter Cymru fel sail ar gyfer seilwaith i Gymru gyfan.

**3.11** Mae'r Cynulliad Cenedlaethol yn dilyn nifer o amcanion ar hyn o bryd mewn perthynas â fframwaith strategol Cymru Ar-lein; gweler www.cymruarlein.cymru.gov.uk. Mae Cymru Ar-lein yn nodi strategaeth y Cynulliad Cenedlaethol i greu Cymru sy'n datblygu TGCh er mwyn dileu allgáu ac anghydraddoldeb, hwyluso datblygu economaidd a chymdeithasol cynaliadwy a sicrhau gwell ansawdd bywyd i'w holl ddinasyddion. Bydd goblygiadau pwysig i'r ddarpariaeth o addysg uwch yng Nghymru yn y set o ymrwymiadau allweddol Cymru Ar-lein a restrir isod:

- Defnyddio TGCh i hybu cymunedau, eu diwylliant a'u hieithoedd, hyrwyddo cynhwysiant cymdeithasol a helpu i fynd i'r afael â'r bwlch digidol;

- Datblygu Cymru lle mae pob busnes, ym mhle bynnag y mae, yn gallu gwneud defnydd llawn o dechnolegau gwybodaeth a chyfathrebu er mwyn gwella eu gallu i gystadlu, i arloesi ac i sicrhau twf cynaliadwy;

- Bydd y Cynulliad, drwy bartneriaethau a chytundebau, yn defnyddio TGCh i gyflwyno gwasanaethau cyhoeddus o'r safon uchaf ledled Cymru a byddwn yn chwarae ein rhan mewn ysgogi datblygiadau mewn sectorau eraill;

- Sicrhau bod pawb yng Nghymru yn gallu ennill y sgiliau a meithrin y ddealltwriaeth sydd eu hangen i gymryd rhan yn yr oes wybodaeth a chael budd ohoni; a

- Bydd y Cynulliad yn gweithio gyda phartneriaid yn y sector cyhoeddus a phreifat i sicrhau bod Cymru'n datblygu seilwaith TGCh o'r safon uchaf ar sail y technolegau mwyaf datblygedig sydd ar gael.

**3.12** Oddi mewn i fframwaith Cymru Ar-lein, mae'r Cynulliad Cenedlaethol wedi nodi bod:

*"... sgiliau, cymhwysedd a gallu pobl Cymru i fanteisio i'r eithaf ar TGCh yn hanfodol i ddatblygiad economaidd cynaliadwy yng Nghymru. Mae gan ddarparwyr addysg a hyfforddiant rôl allweddol i'w chwarae wrth wireddu ein gweledigaeth. Mae angen i ysgolion, colegau, prifysgolion a darparwyr masnachol chwarae eu rhan. Mae angen i'n dull gweithredu yng Nghymru fod yn un gydol oes a datblygiadol. Mae gan TGCh y potensial i chwyldroi'r ffordd rydym yn dysgu, ein barn am ddysgu a'n mynediad iddo."*

## Cwricwlwm eang

**3.13** Teimlwn, er mwyn hwyluso'r agenda ehangu mynediad a denu myfyrwyr o dramor, ei bod yn angenrheidiol i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru gynnig yr ystod lawn o bynciau. Roedd rhai pwysau ar addysg uwch yng Nghymru a allai dynnu'n groes i'w gilydd, o ran yr ystod o ddarpariaeth. Dywedodd yr Athro Maxwell Irvine (a ymddeolodd yn ddiweddar o'i swydd yn Is-ganghellor Prifysgol Birmingham) "*Ni chredaf y gall un sefydliad gynllunio'n synhwyrol i gynnwys yr ystod lawn o ddarpariaeth*". Er bod yr holl sefydliadau addysg uwch yn cytuno ei bod yn bwysig cadw amrywiaeth y sector, roeddent yn adleisio sylw'r Athro Irvine. Er bod dadl dros ddatblygu arbenigedd - efallai drwy ganolfannau rhagoriaeth mewn addysgu ac ymchwil - a thros ddiwallu marchnadoedd arbenigol, mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai hyn gynyddu yn hytrach na bod ar draul y ddarpariaeth o gwricwlwm addysg uwch eang ledled Cymru. Trafodir y modelau posibl ar gyfer dyfodol y sector addysg uwch ym Mhennod 9. Rydym o'r farn y byddai'r model clystyrau - ynghyd â dysgu o bell (gan ddefnyddio e-ddysgu, yn ôl pob tebyg) - yn addas i ddarparu cwricwlwm eang.

**3.14** Clywodd y pwyllgor fynegi pryderon bod cyllido cystadleuol, yn y gorffennol, wedi hybu cydymffurfio a gwyro cenadaethau, a bod sefydliadau addysg uwch yn teimlo eu bod yn gorfod ymgeisio am bob menter newydd - pa un a oedd yn berthnasol i'w cenhadaeth neu beidio. Soniodd ymatebwyr am yr angen am gydlynu ac am ymagwedd strategol at ddarparu addysg uwch. Mae'r pwyllgor o'r farn y gallai TGCh fod yn fecanwaith i gysoni'r nodau hyn, gan y gallai sefydliadau addysg uwch gynhyrchu deunydd o ansawdd uchel yn eu meysydd arbenigedd penodol a'i gynnig wedyn i gynulleidfa ehangach, gan ddefnyddio technoleg briodol.

**3.15** Yn y cyflwyniadau i'r pwyllgor gan sefydliadau addysg uwch, soniwyd am y manteision o gydweithio, ac am y rhwystrau i hynny. Y mecanweithiau cyllido presennol a grybwyllwyd amlaf fel y rhwystr i gydweithio effeithiol ond ni chefnogwyd y farn hon gan ELWa - CCAUC; gweler

Pennod 10, paragraff 10.26. Gofynnodd y pwyllgor i sefydliadau addysg uwch fesur maint y cydweithio presennol a cheir crynodeb o'u hatebion yn Atodiad 5. Dangosodd hyn fod llawer o fentrau cydweithiol mewn ymchwil a throsglwyddo technoleg, ond bod y rhan fwyaf o'r rhain ar raddfa fach; roedd gweithgarwch cydweithiol mewn addysgu a gwasanaethau ategol yn eithaf cyfyngedig o hyd.

**3.16** Cafodd y pwyllgor wybod bod addysgu ffiseg ym Mhrifysgol Cymru, Aberystwyth, Prifysgol Caerdydd a Phrifysgol Cymru, Abertawe yn cynnig enghreifftiau da o'r arfer gorau mewn cyflwyno cyrsiau. Un enghraifft bellach oedd addysgu pynciau sy'n gysylltiedig â meddygaeth drwy gydweithio rhwng Coleg Meddygaeth Prifysgol Cymru a Phrifysgol Cymru, Aberystwyth, Prifysgol Cymru, Abertawe, Prifysgol Morgannwg a'r Brifysgol Agored. Fodd bynnag, heblaw am yr enghreifftiau nodedig hyn, dywedwyd wrth y pwyllgor fod y cydweithio'n dueddol i fod o'r gwaelod i fyny ac i fod yn unswydd; am fod ychydig o unigolion o'r un bryd wedi dod at ei gilydd. Mae'r pwyllgor yn teimlo nad oes fawr o ymdeimlad o gyfeiriad strategol.

**3.17** Credwn y gallai dyfodiad e-gyflwyno fod yn gyfrwng o bwys i ymestyn darpariaeth i rannau o Gymru lle na chynigir rhai pynciau. Gallai'r model hwn, o'i gynnal drwy rwydwaith addysg uwch/addysg bellach, fod yn sylfaen gadarn i gyflwyno cyrsiau addysg uwch ledled Cymru yn y dyfodol. Cafodd y pwyllgor wybod fod natur wasgaredig y sector addysg uwch yng Nghymru yn cael ei hystyried yn broblem yn aml o ran cyfathrebu a logisteg. Fodd bynnag, mae'r pwyllgor o'r farn y gallai hynny fod yn fantais drwy fod yn symbyliad i fuddsoddi mewn technoleg briodol fel y gellir cyflwyno addysg uwch ym mhob rhan o Gymru. Credwn fod angen i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru allu ymateb i'r farchnad fyd-eang drwy ddatblygu cyfleoedd mewn dysgu o bell. I'r perwyl hwn, dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid i hybu mentrau cydweithiol.

## Addysg cyfrwng Cymraeg

**3.18** Cafodd y pwyllgor wybod mai llai na 2 y cant o'r holl addysg uwch a gyflwynir drwy gyfrwng y Gymraeg, er y nifer cynyddol o siaradwyr Cymraeg sy'n dod o'r ysgolion uwchradd. Yn y flwyddyn 2000, sefwyd dros 1,800 o bapurau arholiad Safon Uwch yn gyfan gwbl drwy gyfrwng y Gymraeg, sef tua 6 y cant o'r holl bapurau Safon Uwch a sefwyd yng Nghymru. Dywedwyd wrth y pwyllgor fod 52 o ysgolion uwchradd cyfrwng Cymraeg, sef tua chwarter o'r holl ysgolion uwchradd yng Nghymru.

**3.19** Cafodd y pwyllgor wybod bod yr addysgu drwy gyfrwng y Gymraeg, dros y 40 mlynedd diwethaf, wedi bod ar raddfa fach. Bu nifer cymharol isel o ddarlithwyr cyfrwng Cymraeg, a'r rheini wedi'u lleoli'n bennaf ym Mhrifysgol Cymru, Bangor, Prifysgol Cymru, Aberystwyth a Choleg y Drindod. Cafodd y pwyllgor wybod bod Prifysgol Cymru a Phrifysgol Morgannwg wedi cydsefydlu Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg ac wedi cyllido penodi Swyddog Datblygu ar gyfer addysgu cyfrwng Cymraeg.

**3.20** Yn ei gyflwyniad, rhestrodd y Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg (y Bwrdd) nifer o dargedau tymor byr, tymor canolig a thymor hir a oedd yn cynnwys cynllun datblygu; paneli meysydd cwricwlaidd; canolfan gefnogi cyfrwng Cymraeg genedlaethol rithiol, a chorff llywodraethu ar gyfer cyrsiau cyfrwng Cymraeg. Mae'r Bwrdd wedi gosod targed o gynnig tri modiwl ym mhob cwrs drwy gyfrwng y Gymraeg erbyn 2007.

**3.21** Mae'r pwyllgor yn sylweddoli bod cyllido yn fater allweddol mewn perthynas â'r cyfraniad y gellir ei wneud at ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg; boed hynny drwy gefnogi

datblygiad e-ddysgu; darparu canolfan ar gyfer cynhyrchu deunyddiau yn y Gymraeg, neu gyllid datblygu cyffredinol. Gwahoddwyd y Bwrdd gan y pwyllgor i gyflwyno cynigion manylach - gyda'u goblygiadau cyllido - ar gyfer ei ganolfan gefnogi cyfrwng Cymraeg genedlaethol rithiol. Cyflwynodd y Bwrdd ei gynigion i'r Gweinidog ac anfonodd gopïau i'r pwyllgor. Roedd cynnig y Bwrdd yn seiliedig ar yr egwyddorion canlynol:

- Cadw'r holl arbenigedd a staff academaidd yn y sefydliadau addysg uwch;
- Cynyddu nifer y staff yn y ganolfan genedlaethol i gyd-fynd â'r twf mewn cyrsiau cyfrwng Cymraeg a llwyddiannau amlwg oddi mewn i'r sefydliadau;
- Defnyddio aelodau o'r staff academaidd sy'n siarad Cymraeg a gyflogir gan y sefydliadau eisoes i ganfod anghenion penodol a chynllunio twf mewn modiwlau, cyrsiau ac adnoddau cyfrwng Cymraeg yn y dyfodol;
- Cydweithio cyson a pharhaus rhwng aelodau o'r staff academaidd yn y sefydliadau addysg uwch;
- Sefydlu perthynas weithio effeithiol rhwng sefydliadau addysg uwch a'r ganolfan genedlaethol, gan ddefnyddio technoleg yn ogystal â chyfathrebu wyneb yn wyneb traddodiadol; a
- Sicrhau bod y ganolfan genedlaethol yn un rithiol yn hytrach nag yn un ddaearyddol, gydag aelodau staff yn gweithio'n uniongyrchol o sefydliadau addysg uwch yng Nghymru.

**3.22** Mae'r pwyllgor yn dymuno hybu darpariaeth cyfrwng Cymraeg ac mae'n credu y dylid cynyddu'r ddarpariaeth i ateb y galw. Rydym o'r farn bod sawl modd i ymestyn addysg cyfrwng Cymraeg yn y sector addysg uwch a theimlwn mai'r ganolfan genedlaethol rithiol a gynigir gan y Bwrdd yw'r ffordd ymlaen. Mae'r Bwrdd wedi cyflwyno cynigion i Weinidog y Cynulliad a dylid gwerthuso'r rhain yn llawn. Credwn y dylai'r ddarpariaeth gynnwys sefydlu canolfan i gynhyrchu deunyddiau ac i asesu a datblygu'r defnydd o TGCh fel cyfrwng i gyflwyno rhagor o ddeunydd drwy gyfrwng y Gymraeg. Teimlwn y gallai Aberystwyth, Bangor a Choleg y Drindod fod yn brif ddarparwyr y deunyddiau cyfrwng Cymraeg. Dylai'r deunyddiau hyn fod ar gael i gynnal a gwella cyfleoedd ym mhob sefydliad ledled Cymru, y mae'n ofynnol iddynt i gyd fod â chynllun iaith Gymraeg a strategaeth ar gyfer hybu darpariaeth cyfrwng Cymraeg.

**3.23** Nid oedd cefnogaeth gan y pwyllgor ar yr adeg hon i gynnig i sefydlu coleg ffederal rhithiol wedi'i leoli mewn sefydliadau addysg uwch sy'n bodoli yng Nghymru, i hyrwyddo dysgu ac addysgu drwy gyfrwng y Gymraeg.

## Marchnadoedd Arbenigol

**3.24** Yn ogystal â darpariaeth cyfrwng Cymraeg, cafodd y pwyllgor wybod am farchnadoedd arbenigol ar gyfer disgyblaethau fel meddygaeth; hyfforddiant cychwynnol athrawon; cerddoriaeth a drama. Cytunai'r ymatebwyr ei bod yn bwysig cadw'r ddarpariaeth hon. Fodd bynnag, er mwyn gwneud y defnydd gorau o adnoddau, teimlai'r ymatebwyr fod lle i resymoli yn y ddarpariaeth o hyfforddiant cychwynnol athrawon ac i gydweithio er mwyn sicrhau darpariaeth i Gymru gyfan. Mae'r pwyllgor o'r farn y dylid annog Coleg Cerdd a Drama Cymru a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru i ddatblygu eu strategaethau i Gymru gyfan. Mae Coleg Cerdd a Drama Cymru yn conservatoire ac iddo gylch gwaith sy'n cynnwys Cymru gyfan. Roedd o ddiddordeb inni gael gwybod sut yr oedd yr Alban wedi mynd ynghylch y mater hwn. Dywedwyd wrthym fod Cyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban wedi rhoi Statws Sefydliad

Arbenigol Bach i dri sefydliad a oedd yn cynnig cyrsiau mewn celfyddyd, cerddoriaeth a drama. O ganlyniad, roedd y sefydliadau addysg uwch hyn yn derbyn cyllid ychwanegol er mwyn cydnabod yr arbedion maint gwahanol y mae sefydliadau bach yn eu hwynebu. Yn gyfnewid am hynny, roedd yn rhaid i'r sefydliadau addysg uwch hyn ddarparu strategaethau i Gyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban ar y modd yr oeddent yn bwriadu defnyddio'r cyllid ychwanegol - mewn ymateb i anghenion yr Alban. Teimlwn y dylid rhagbrofi menter debyg yng Ngholeg Cerdd a Drama Cymru.

**3.25** Mae papur a baratowyd gan yr Athro Cameron (a ymddeolodd yn ddiweddar o'i swydd yn Is-ganghellor Coleg Meddygaeth Prifysgol Cymru) o'r enw "*The Future of Medical Education and Research in Wales*" yn cynnig glasbrint ar gyfer ehangu addysg ac ymchwil meddygol ymhellach. Mae'r Cynulliad Cenedlaethol wedi sefydlu grŵp strategaeth lefel uchel i edrych ar ddyfodol addysg ac ymchwil meddygol yng Nghymru. Mae'r grŵp hwn i fod i gyflwyno argymhellion i Weinidogion y Cynulliad yn gynnar yn 2002.

## Adnoddau Dynol

**3.26** Credwn fod adnoddau dynol yn holl-bwysig i sector addysg uwch llwyddiannus. Mae'r pwyllgor o'r farn bod angen rhaglen datblygu staff helaeth i hyfforddi staff i ddefnyddio technolegau newydd a, llawn cyn bwysiced, i'w paratoi ar gyfer y newid mewn arferion a fydd yn dilyn. Yn y dyfodol, mae'n bosibl y bydd darlithwyr yn ymwneud yn fwy â chefnogi dysgu ar sail 'un i un' ac nid â chyflwyno darlithoedd i grwpiau cymharol fawr yn unig. Credwn fod angen datblygu staff hefyd i helpu staff i ddadansoddi a darparu cymorth priodol i ddysgwyr annhraddodiadol, i fyfyrwyr ag anableddau ac i fyfyrwyr tramor. Gallai'r rhaglen ddatblygu gynnwys meithrin ac ehangu darpariaeth arbenigol, creu canolfannau rhagoriaeth mewn dysgu ac addysgu.

**3.27** Er mwyn penodi staff o'r ansawdd gorau, teimlwn y dylai sefydliadau addysg uwch yng Nghymru ddarparu'r seilwaith, y cyfleusterau, y cyflogau cystadleuol a'r cyfleoedd gyrfa a fydd yn denu ac yn cadw rhai o'r safon ofynnol. Mae darlithwyr a staff ymchwil profiadol yn adnodd gwerthfawr a symudol. Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylid gwneud pob ymdrech i recriwtio a chadw staff o'r fath yng Nghymru.

## Argymhellion

1. Y dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid ar gyfer datblygiad TGCh Cymru gyfan mewn addysg uwch, gyda cherrig milltir realistig a mesuradwy wedi eu gosod gan Weinidog y Cynulliad; yn benodol, ar gyfer ehangu mynediad ac ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg;

2. Y dylai ELWa - CCAUC annog ffurfio clwstwr i ymestyn TGCh ledled Cymru, drwy gysylltiadau â'r sectorau addysg uwch ac addysg bellach – yn seiliedig, o bosibl, ar fodel Coleg Menter Cymru;

3. Bod rhaid i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru allu ymateb i'r farchnad fyd-eang drwy ddatblygu cyfleoedd mewn dysgu o bell. I'r perwyl hwn, dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid i hybu mentrau cydweithiol;

4. Ar yr amod y ceir trefniadau boddhaol ar gyfer dilysu dyfarniadau, dylai sefydliadau addysg uwch ddatblygu a gwerthu arbenigedd e-ddysgu drwy'r byd a chysylltu â phartneriaid yn y DU a thramor a allai helpu i fwyhau elw a photensial y farchnad hon;

5. Y dylai ELWa - CCAUC baratoi strategaeth ar gyfer datblygu darpariaeth cyfrwng Cymraeg, gan gynnwys asesiad o'r galw a chan gymryd i ystyriaeth y cynigion a wnaed gan y Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg;

6. Y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol gyllido canolfan ar gyfer cynhyrchu deunyddiau dysgu yn y Gymraeg wedi'i seilio ar yr arbenigedd sy'n bodoli yn Aberystwyth, Bangor a Choleg y Drindod, Caerfyrddin ond gyda chysylltiadau â phob rhan o'r sectorau addysg uwch ac addysg bellach yng Nghymru;

7. Y dylai ELWa - CCAUC ddatblygu strategaeth i sicrhau cynnal darpariaeth arbenigol – er enghraifft, meddygaeth, hyfforddiant athrawon, cerddoriaeth a drama – ac ehangu'r mynediad iddi, drwy fentrau cydweithrediadol; a

8. Y dylai sefydliadau addysg uwch gyflawni eu hymrwymiadau cyfle cyfartal a datblygu rhaglenni datblygu staff priodol.

## Argymhellion cysylltiedig:

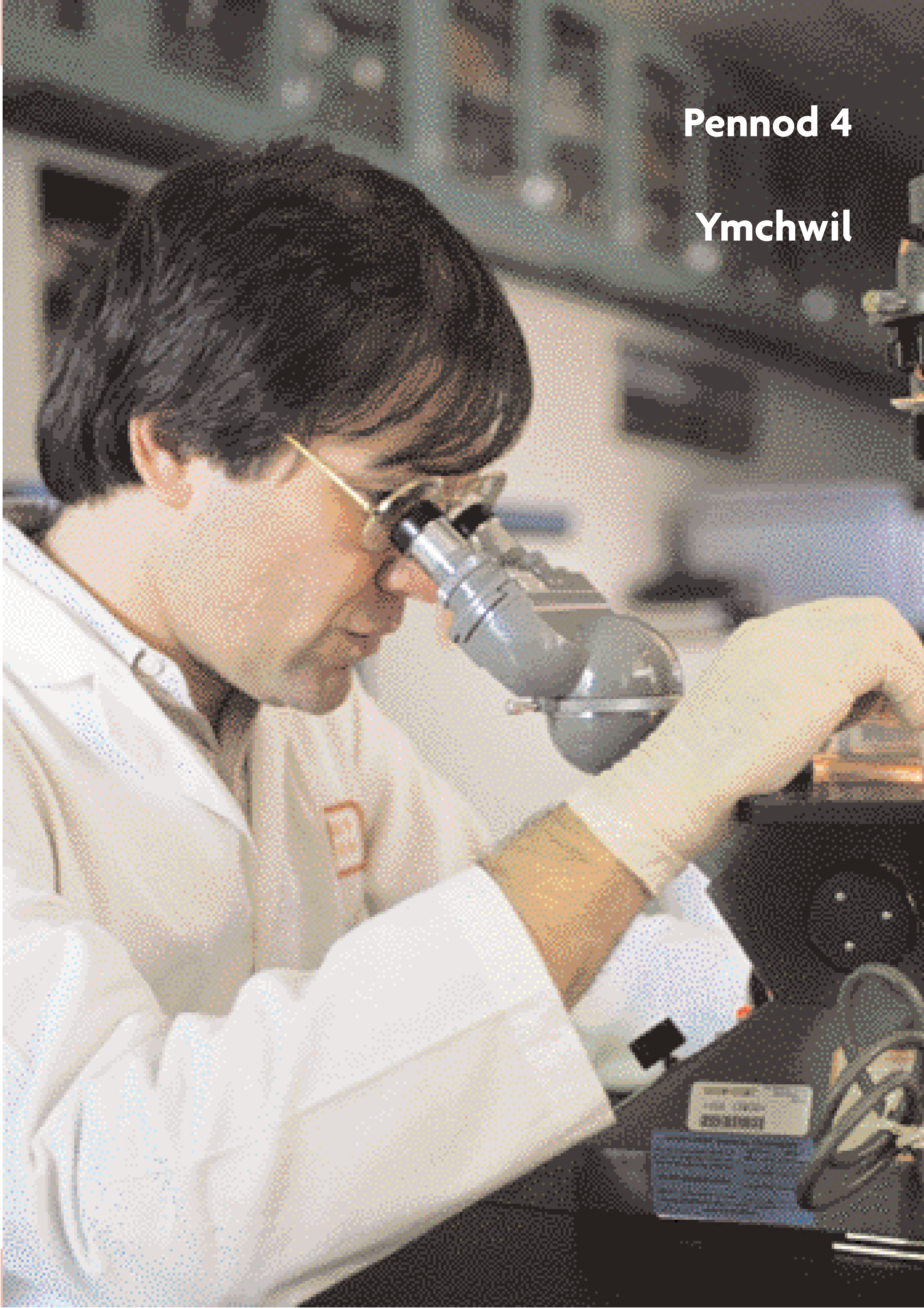
- Y dylai Gweinidog y Cynulliad bwysleisio wrth yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd a Bwrdd yr Iaith Gymraeg bod taer angen datrys mater cyfieithu sgriptiau arholiadau yn y Gymraeg . (Pennod 8)

- Y dylai ELWa - CCAUC hwyluso clwstwr addysgu wedi'i seilio ar Brifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd i hyrwyddo ehangu mynediad, e-ddysgu a darparu'r holl ddisgyblaethau ledled Cymru drwy rwydwaith o golegau masnachfraint. Dylid gwneud hyn hefyd gyda golwg ar y posibilrwydd o gyfuno. (Pennod 9)

- Y dylai ELWa - CCAUC hwyluso cydweithio rhwng Aberystwyth, Bangor a Choleg y Drindod, Caerfyrddin, i ddatblygu darpariaeth cyfrwng Cymraeg, ar sail cynigion y Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg. (Pennod 9)

# Pennod 4

# Ymchwil



## Pennod 4

# Ymchwil

## Cefndir

**4.1** Credwn fod y dyfyniadau hyn o'r dystiolaeth a gyflwynwyd yn gosod y cyd-destun i'r mater hwn:

> *"Mae sylfaen ryngwladol o safon fyd-eang yn hanfodol os yw Cymru i gystadlu yn y diwydiant a ysgogir gan wybodaeth"* (WDA).

> *"Mae'n holl-bwysig fod elfen oddi mewn i'r ystod o addysg uwch sy'n ymroi i'r dull traddodiadol o ymchwil dyfal ac sydd wedi ymrwymo i ymdrech deallusol o'r radd uchaf"* (Yr Athro Maxwell Irvine).

**4.2** Yn ystod yr adolygiad, rhoddwyd ar ddeall inni fod ar Gymru angen sylfaen ymchwil o safon fyd-eang. Roedd Gwellcymru.com wedi gosod nod uchelgeisiol i'r sector addysg uwch yng Nghymru – y dylai, erbyn 2010, feddu ar gyllid ymchwil allanol sy'n ddwywaith gymaint â'r cyfartaledd ar gyfer y 1990au. Teimlwn fod y twf yn y sector addysg uwch yng Nghymru yn y dyfodol yn dibynnu yn ei hanfod ar gamau a gymerir yn awr i achub y blaen ar alwadau am ragoriaeth o safon fyd-eang yn y technolegau sy'n datblygu. Rhaid i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru gael y modd i ateb y galwadau hyn. Deallwn fod y Gweinidog eisoes wedi gofyn i'w swyddogion baratoi cyngor ar y mater hwn.

**4.3** Dywedodd Dr John Taylor (Cyfarwyddwr Cyffredinol y Cynghorau Ymchwil) fod sylfaen yn y gwyddorau "*yn adnodd allweddol ar gyfer creu ffyniant, gwell gofal iechyd, amgylchedd glanach a mynd i'r afael â throseddu*". Ychwanegodd fod y Gwyddorau ym Mhrydain o safon fyd-eang; bod gan Gymru ei hun nifer o unedau asesu sy'n ennill gradd 4 ac yn uwch yn yr Ymarfer Asesu Ymchwil (YAY).

## Graddfeydd Sgorio'r Ymarfer Asesu Ymchwil

Mae'r tabl hwn yn nodi'r hyn sy'n ofynnol i gael gradd YAY

| | |
|---|---|
| 5* | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth ryngwladol yn y mwyafrif o'r is-feysydd gweithgarwch a lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol ym mhob un arall |
| 5 | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth ryngwladol mewn rhai o'r is-feysydd gweithgarwch a lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol yn ymron bob un arall. |
| 4 | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol yn ymron bob un o'r is-feysydd gweithgarwch, gydag efallai beth tystiolaeth o ragoriaeth ryngwladol, neu'n cyfateb i lefel ryngwladol mewn rhai ac o leiaf lefel genedlaethol mewn mwyafrif. |
| 3a | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol mewn mwyafrif sylweddol o'r is-feysydd gweithgarwch neu'n cyfateb i lefel ryngwladol mewn rhai a lefel genedlaethol mewn rhai eraill, gan wneud mwyafrif. |
| 3b | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol yn y mwyafrif o'r is-feysydd gweithgarwch. |
| 2 | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol yn hyd at hanner yr is-feysydd gweithgarwch. |
| 1 | Ansawdd ymchwil sy'n cyfateb i lefelau cyraeddadwy o ragoriaeth genedlaethol mewn dim un, neu ymron ddim un, o'r is-feysydd gweithgarwch. |

Ffynhonnell: gwefan yr RAE

**4.4** Roedd Cymru wedi cael budd hefyd o gyllid sbarduno sylweddol o dan gynllun Her Prifysgol y Llywodraeth - i Bartneriaeth Caerdydd (Caerdydd ac Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd) a phartneriaeth y Sefydliad Ymchwil Tir Glas a'r Amgylchedd â Phrifysgol Cymru, Aberystwyth. O dan y Gronfa Buddsoddi Ymchwil Gwyddonol, bydd Cymru'n derbyn tua £35 miliwn i'w fuddsoddi mewn seilwaith ymchwil.

**4.5** Dywedwyd wrthym fod y sector addysg uwch yng Nghymru wedi gwella ei broffil ymchwil rhwng Ymarferion Asesu Ymchwil 1992 a 1996. Er enghraifft, roedd nifer yr unedau a enillodd radd 4 neu'n uwch wedi codi o 32 i 59. Fodd bynnag, nid yw Cymru eto'n denu'r ganran o gyllid ymchwil y gellid disgwyl iddi ei hennill. Er bod cyfanswm yr incwm ymchwil ar gyfer addysg uwch yng Nghymru wedi codi 25 y cant yn ystod y blynyddoedd diwethaf - o'i gymharu â chynnydd o 18 y cant ar gyfer y sector yn y DU yn ei gyfanrwydd - mae'n dal i gynrychioli dim ond ychydig dros 3 y cant o'r cyfanswm ar gyfer y DU. Dywedwyd wrthym mai 5 y cant yw'r feincnod gydnabyddedig yn ôl cyfran ar gyfer Cymru. Nid yw'r incwm o'r Cynghorau Ymchwil i Gymru ond tua 3 y cant.

**4.6** Cawsom wybod, mewn cyferbyniad â hynny, fod gan yr Alban boblogaeth a oedd yn 9 y cant o un y DU ond ei bod yn denu dros 10 y cant o grantiau Cynghorau Ymchwil y DU, a bod ganddi tua 13 y cant o'r holl unedau asesu â graddau 4, 5 a 5* yn y DU. Yn ddiweddar dyrannodd Cyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban gyllid penodol ar gyfer datblygu ymchwil ac ar gyfer gweithgarwch cydweithiol a byddai hyn oll yn helpu'r Alban i gadw ei safle presennol.

**4.7** Clywodd y pwyllgor fod hanes rhagorol o ymchwil yn y DU gyfan, ond na fu'n arbennig o lwyddiannus wrth ymelwa ar y darganfyddiadau. Cawsom wybod bod gweithgareddau 'trydedd genhadaeth' (h.y. elwa ar wybodaeth a throsglwyddo technoleg) yn dod yn fwyfwy pwysig fel agweddau ar weithgareddau addysg uwch. Ond ni roddwyd yr un lefel o gymorth i'r gweithgareddau hyn, yn y gorffennol, ag a roddwyd i ymchwil sylfaenol.

**4.8** Mae ymchwil o safon fyd-eang yn gofyn cyfleusterau o safon fyd-eang, ymchwilwyr o safon fyd-eang a chyflenwad cyson o raddedigion sydd wedi'u hyfforddi'n dda. Mae hyn yn golygu meithrin adrannau/canolfannau sy'n gallu ennill Gradd 5 yn yr Ymarferion Asesu Ymchwil. Er mwyn cyflawni hynny, rhaid cyrraedd màs critigol. Prifysgol Caerdydd yw'r unig sefydliad yng Nghymru sy'n aelod o Grŵp Russell, sef y goreuon o'r prifysgolion yn y DU sydd â sylfaen ymchwil. Rhaid cael darpariaeth hefyd ar gyfer datblygu unedau ymchwil embryonig ac ar gyfer cydnabod doniau ymchwilwyr unigol nad ydynt wedi'u lleoli mewn adrannau sydd â Gradd 5.

**4.9** Cyllido sydd wrth wraidd meithrin sylfaen ymchwil o'r safon uchaf. Drwy gyllid gellir darparu'r seilweithiau a'r cyflogau sy'n denu ymchwilwyr blaenllaw. Ni ellir cyflawni hynny os caiff y cyllid ei daenu'n rhy denau. Felly mae angen targedu cyllid. Cytunai'r ymatebwyr y dylid gwerthfawrogi a chynorthwyo ymchwil sylfaenol ac ymchwil cymwysedig. Mae cysylltiad cadarn rhyngddynt. Dywedwyd wrthym fod cymwysiadau tymor hir allweddol y dyfodol â'u gwreiddiau'n aml yn rhaglenni ymchwil sylfaenol y presennol tra bydd llawer o ddarganfyddiadau elfennol newydd yn ganlyniad i ymchwilio a deall prosesau cymwysedig.

**4.10** Mae sylfaen ymchwil dda yn bwysig ar gyfer economïau lleol a chenedlaethol, ar gyfer recriwtio o ran denu staff a myfyrwyr o ansawdd uchel, ac i ategu addysgu - "*ymchwil heddiw yw darlith yfory*" (Yr Athro Syr Brian Smith, Addysg Uwch Cymru, 9 Mai 2001).

## Gwella perfformiad

**4.11** Roedd yn ofid i'r pwyllgor glywed nad oedd y sector addysg uwch yng Nghymru'n denu ei gyfran ddisgwyliedig o gyllid ymchwil, er gwaethaf yr holl ymdrechion i wella ei berfformiad ymchwil. Atgoffaodd Dr Taylor yr aelodau fod yr ymgiprys am gyllid ymchwil yn dra chystadleuol a'i fod yn digwydd ar sail y DU gyfan. Roedd yn bwysig i sefydliadau addysg uwch ystyried eu blaenoriaethau wrth gyflwyno ceisiadau. Teimlwn fod angen i Gymru barhau i arwain mewn meysydd lle y mae'n gryf ar hyn o bryd ac i ddatblygu rhagoriaeth mewn meysydd sy'n ymddangos o'r newydd. Mae'n bwysig datblygu cysylltiadau â diwydiant a busnes a rhagweld a buddsoddi ym meysydd uwch-dechnoleg, twf uchel y dyfodol. Roedd angen i sefydliadau addysg uwch edrych hefyd ar y meysydd hynny lle y byddai cyllido'r seilwaith yn gallu gwneud gwahaniaeth o bwys.

**4.12** Mewn papur i'r Cynulliad o'r enw "*HE in Wales: A Possible Route to Research Excellence*", cynigiodd yr Athro Ian Cameron ddull canolfannau rhagoriaeth fel modd o wella perfformiad ymchwil Cymru. Er mwyn cyflawni hynny:

- Byddai pob sefydliad yn nodi maes ymchwil o ansawdd 5*
- Byddai'n ofynnol wedyn i bob grŵp 5* ddenu unigolion eraill i weithio gyda hwy
- Byddid yn cynnig cymrodoriaeth dymor byr i ymchwilwyr hŷn o dramor.

**4.13** Mewn meysydd pwnc bach, ni fyddai angen ond un uned o'r fath; gallai disgyblaethau mwy gynnal unedau gwahanol ond ategol. Dylid cysylltu'r unedau nid yn unig â meysydd rhagoriaeth ond â pholisïau i Gymru mewn perthynas ag iechyd neu ddatblygu economaidd. Byddai'r canolfannau'n cynnal cyfarfodydd cynllunio ar y cyd ac yn cynhyrchu adroddiadau ar y cyd. Roedd llawer o gefnogaeth i'r dull canolfannau rhagoriaeth ymysg sefydliadau addysg uwch unigol. Roedd Gogledd Iwerddon wedi mabwysiadu'r dull hwn ac roedd yn cyllido chwe phrosiect i gynnal rhagoriaeth ymchwil o dan ei Raglen Cymorth i Ymchwil Prifysgol. Rydym yn argymell y dull canolfannau rhagoriaeth, mewn egwyddor.

**4.14** Cadarnhaodd yr Athro Maxwell Irvine fod angen sylfaen ymchwil gadarn "*i weithredu fel magned i fewnfuddsoddi deallusol*". Roedd yn rhaid i sefydliadau a ddymunai gyrraedd safon fyd-eang mewn ymchwil feddu ar ganran uchel o adrannau sy'n ennill gradd 4 neu'n uwch yn yr ymarfer ymchwil - roedd Prifysgol Birmingham yn anelu at 80% ar radd 5 yng nghylch cyfredol yr Ymarfer Asesu Ymchwil. Roedd angen hefyd iddynt fod yn ddigon mawr i gystadlu â'r goreuon mewn ymchwil. Roedd yr Athro Irvine o'r farn bod yn rhaid i sefydliadau ag uchelgais o'r fath gau'r bwlch yn gyflym yn hytrach nag yn raddol. Roedd ei sefydliad ei hun wedi awgrymu cyfuno â Phrifysgol Aston, gyda golwg ar ryddhau £10 miliwn ychwanegol y flwyddyn ar gyfer ymchwil - i'w gyflawni drwy arbedion mewn cynllunio a rheoli ar y cyd.

**4.15** Roedd Addysg Uwch Cymru yn rhoi'r bai ar danariannu fel y rheswm pam yr oedd sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn gymharol aflwyddiannus wrth ddenu grantiau ymchwil. Dywedwyd wrthym fod cymhareb myfyriwr/tiwtor uwch gan sefydliadau addysg uwch yng Nghymru na'u cymheiriaid yn y DU oherwydd hynny a bod hyn yn cyfyngu ar yr amser y gallai tiwtoriaid ei roi i weithgaredd ysgolheigaidd. Un ffactor arall oedd bod gan Gymru ganran uwch o fyfyrwyr o grwpiau tangynrychioledig, oherwydd ei llwyddiant mewn mentrau ehangu mynediad. O ganlyniad, roedd yn rhaid i staff neilltuo mwy o amser i gynorthwyo'r myfyrwyr hyn ac felly roedd ganddynt lai o amser i'w roi i ymchwil.

**4.16** Cafodd y pwyllgor wybod bod cyllid digonol yn hanfodol er mwyn adeiladu cymuned ymchwil lwyddiannus. Cyfleusterau ymchwil da oedd yr allwedd i ddenu a chadw ymchwilwyr talentog, sy'n gallu dewis a dethol swyddi mewn marchnad ryngwladol. Rhaid i gyflogau fod yn gystadleuol hefyd a dylid dibynnu'n llai ar gontractau tymor byr. "*Ni fydd Cymru'n denu nac yn cadw ymchwilwyr o ansawdd uchel os yw hyd yn oed yn ystyried bodloni ar 'wneud y gorau o adnoddau cyfyngedig'*" (Prifysgol Cymru, Aberystwyth).

**4.17** Awgrymodd y Gweinidog dros Ddatblygu Economaidd ar y pryd (Michael German A.C) y dylid ffurfio Cyngor Gwyddoniaeth Cymru - yn debyg i'r un a geir yng ngogledd-orllewin Lloegr - fel modd i sicrhau bod Cymru'n mwyhau ei hincwm o Gynghorau Ymchwil y DU. Mae'r pwyllgor yn cefnogi'r syniad hwn.

## Cydweithio ar Ymchwil

**4.18** Dangoswyd mewn tystiolaeth i'r pwyllgor y graddau o gydweithio mewn gweithgareddau ymchwil, ond dylid nodi nad oedd hynny'n strategol ar y pryd nac wedi'i strwythuro'n ôl agenda'r Cynulliad. Roedd angen strategaeth gydlynol wedi'i chysylltu ag amcanion y Cynulliad ar gyfer Cymru. Mewn perthynas ag ymchwil, ailgodwyd y mater nad oedd mecanweithiau cyllido yn hwyluso cydweithio, a hefyd y ffaith bod y system bresennol yn cynyddu'r "*pegynu ariannol rhwng sefydliadau*" (ELWa - CCAUC, cyflwyniad ysgrifenedig).

**4.19** Dywedodd Dr Taylor y byddai datblygiadau mewn e-wyddoniaeth yn golygu y byddai'n bosibl cydweithio ar ymchwil ar raddfa fawr hyd yn oed rhwng timau byd-eang gwasgaredig. Dywedwyd wrthym fod hanner y papurau ymchwil a gyhoeddir yn y DU eisoes yn cynnwys awduron o fwy nag un sefydliad. Roedd hyn yn gydweithio digymell "o'r gwaelod i fyny", yn hytrach na rhywbeth a drefnwyd er mwyn cael cyllid. Roedd y sector yn teimlo bod lle i gydweithio ar lawer o feysydd sy'n ymwneud ag ymchwil - fel hyfforddi a goruchwylio graddedigion, yn ogystal â'r prosiectau eu hunain. Teimlai'r Arglwydd Dearing y byddai o fantais i Gymru gael un sefydliad ymchwil o fri rhyngwladol ynghyd â chanolfannau rhagoriaeth mewn disgyblaethau penodol.

**4.20** Wrth ddadlau dros ddull 'canolfannau rhagoriaeth' o feithrin unedau ymchwil o ansawdd uchel, cydnabu'r ymatebwyr fod addysgu ac ymchwil yn bâr o weithgareddau a oedd yn ategu'i gilydd. Nododd yr Athro Irvine fod y prifysgolion lle ceir llawer o ymchwil ymysg y rhai sy'n ennill y sgoriau uchaf am ansawdd eu haddysgu. Fodd bynnag, ystyrid bod maint yr unedau ymchwil yn ffactor critigol. Dywedwyd wrthym y dylent gyrraedd màs critigol nid yn unig mewn ymchwil sylfaenol o statws rhyngwladol ond hefyd yn y mathau o waith cymwysedig, datblygiadol sy'n cynnal busnesau lleol.

## Cyllido

**4.21** Dywedodd llawer o ymatebwyr wrth y pwyllgor ei bod yn bwysig bod y Gweinidog yn rhoi cyllid craidd sy'n cyfateb i'r hyn a roddir i gystadleuwyr yng ngweddill y DU, os oedd Cymru'n dymuno gwella ei pherfformiad ymchwil. Roedd yn fwyfwy pwysig hefyd i sefydliadau addysg uwch allu darparu'r cyllid cyfatebol a oedd yn ofynnol ar gyfer grantiau allanol a mentrau mewnol. Ymdrinnir â mater cyllido ym Mhennod 10.

## Gwerth masnachol ymchwil

**4.22** Dywedwyd wrthym fod rhaid i sefydliadau addysg uwch gael y mecanweithiau angenrheidiol i elwa ar werth masnachol eu hymchwil ac roedd hyn yn faes arall lle gellid mynd â'r maen i'r wal drwy gydweithio - yn enwedig mewn sefydliadau llai. Nododd Syr Brian Smith, ar ran Addysg Uwch Cymru, fod hyn yn gofyn peth parodrwydd i fentro. Roedd angen i Lywodraeth Cynulliad Cymru feithrin diwylliant a oedd yn derbyn rhywfaint o fethiant mewn cysylltiad â gweithgareddau entrepreneuraidd o'r math hwn.

**4.23** Mewn erthygl yn 'Notes from the Front' yn Chwefror 2001, dywedodd Prif Weinidog Cymru (Rhodri Morgan AC) fod *"ymchwil wedi dangos mai un o'r prif resymau am y lefel isel o weithgaredd entrepreneuraidd oedd nad oedd gennym strategaeth i gyflwyno'r mentrau cymorth busnes mewn modd integredig."* Hefyd, "*Mae'r Cynulliad wedi ymrwymo'n gyfan gwbl, felly, i feithrin diwylliant menter ac arloesedd ffyniannus sy'n trysori, yn cydnabod ac yn gwobrwyo'r ysbryd entrepreneuraidd a mentro. Rydym yn sicr yn ein cred bod dyfodol llwyddiannus i economi Cymru yn dibynnu ar ddiwylliant cryf o fenter ac entrepreneuriaeth – a system cymorth busnes cadarn ac effeithiol i gyd-fynd â hynny*." Mae'r pwyllgor yn ategu'r sylwadau hynny.

**4.24** Tynnodd Michael German A.C. sylw at werth gweithgareddau deilliedig, sydd nid yn unig yn cyfrannu at economi'r ardal ond yn hybu proffil sefydliadau yng ngolwg rhai a allai fod yn fyfyrwyr ac yn staff ynddynt. Pwysodd am gymryd rhan mewn rhaglenni fel Foresight er mwyn cynnig rhywfaint o fewnwelediad i'r dyfodol, nid yn unig o ran y datblygiadau technegol ond o safbwynt newidiadau cymdeithasol-economaidd.

## Trosglwyddo Gwybodaeth

**4.25** Trafodwyd pwysigrwydd yr 'economi wybodaeth' a'r rôl holl-bwysig sydd gan y sector addysg uwch mewn papur gan yr Athro Syr Adrian Webb (Is-ganghellor Prifysgol Morgannwg) o'r enw 'Knowledge and the Welsh Economy' - a gyflwynwyd yn gyntaf i'r Sefydliad Materion Cymreig. Roedd gwybodaeth yn ychwanegu gwerth drwy droi gwybodaeth newydd yn arloesedd busnes; drwy gymhwyso gwybodaeth brofedig at broblemau newydd neu mewn cyd-destunau newydd; drwy gymhwyso hen wybodaeth at sefyllfaoedd cymhleth lle'r oedd angen newid.

**4.26** Er mwyn i ymchwil fod o werth, felly, roedd yn rhai gwneud defnydd ohono. Fel y nododd sawl cyfrannwr, nid oedd y DU wedi profi'r un graddau o lwyddiant ag a gafodd mewn ymchwil sylfaenol wrth elwa ar ei werth masnachol. Er bod y sefyllfa'n newid yn raddol, a swm cymharol fach o gyllid yn cael ei sianelu i weithgareddau trosglwyddo/elwa ar wybodaeth, gellid gwneud llawer mwy.

**4.27** Dadleuodd yr Athro Webb dros ddull gweithredu strategol, a fyddai'n dod â busnes ac addysg uwch at ei gilydd gyda mecanweithiau cyllido priodol i annog hynny. Roedd y cyllido presennol ar gyfer ymchwil drwy'r Ymarfer Asesu Ymchwil yn dra detholus ac yn ffafrio'r adrannau "gorau" yn hytrach na hybu unigolion neu dimau. Bu'r dull gweithredu hwn yn rhwystr i gydweithio ac nid oedd yn cydnabod bod llawer o ymchwil o natur ryngddisgyblaethol. Nid oedd yn hybu disgyblaethau a oedd yn datblygu na'r prifysgolion "newydd", a oedd yn gallu cyllido meysydd arbenigol ond nid ymchwil ar draws y ddisgyblaeth yn ei chyfanrwydd.

**4.28** Awgrymodd, fel ffordd ymlaen:

- Ffrwd gyllido i gynnal gweithgareddau creu cyfoeth;
- Gwell buddsoddi i hybu cydweithio fel bod Cymru'n barod i ymgeisio am arian sylweddol (D.S. mae consortiwm Scottish Knowledge o 14 o sefydliadau addysg uwch wedi sicrhau contractau pwysig o dramor);
- Strategaeth gydlynol sy'n rhychwantu ymchwil sylfaenol a datblygiadol ac un sy'n ceisio *"cyfatebiaeth well rhwng yr ymdrech ymchwil yng Nghymru a siâp economi Cymru yn y dyfodol"*;
- Yr un sylw i drosglwyddo gwybodaeth a phrosesau arloesedd/moderneiddio busnes ag i ymchwil sylfaenol/strategol; a
- Recriwtio ymarferwyr medrus ym mhob math o ymchwil.

Mae'r pwyllgor yn cefnogi'r dull gweithredu hwn.

## Argymhellion

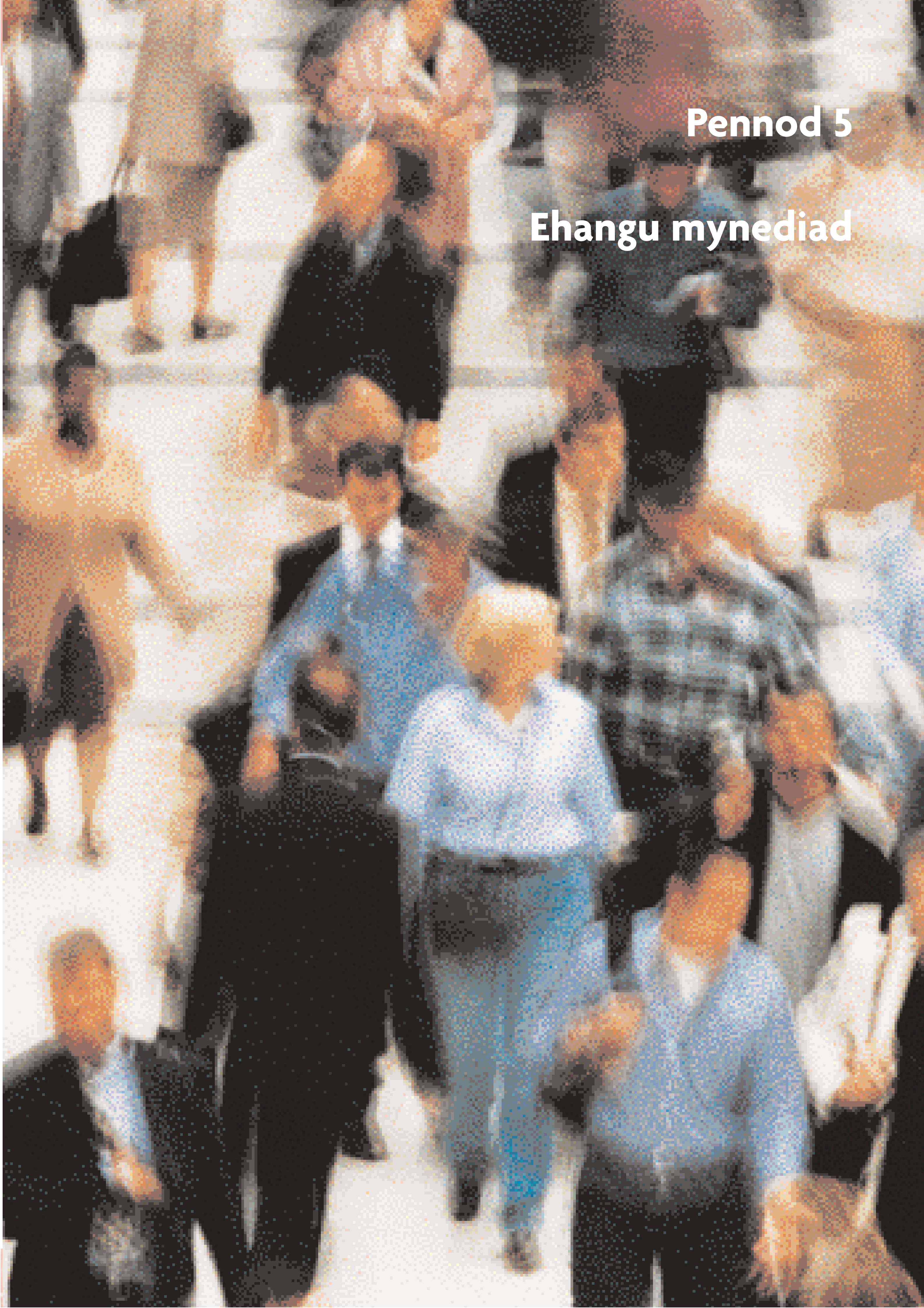
1. Y dylai ELWa - CCAUC weithio gydag AUC i ddatblygu strategaeth Cymru gyfan ar gyfer ymchwil a fydd:
    - yn creu sylfaen ymchwil o safon fyd-eang;
    - yn hwyluso datblygu unedau ymchwil embryonig
    - yn sefydlu ac yn datblygu canolfannau rhagoriaeth, gan gynnwys y rhai sy'n ymwneud â chreu cyfoeth; ac
    - yn cydnabod ac yn gwobrwyo cyfraniad ymchwil cymwysedig
2. Y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu 'cyllid menter' i hybu datblygiad canolfannau sy'n cynhyrchu ymchwil o ansawdd uchel;
3. Y dylai ELWa - CCAUC benderfynu wedyn ar y ffordd orau iddo gynorthwyo'r ymchwil presennol yn yr holl sefydliadau addysg uwch yng Nghymru a'r dull gorau o gysylltu'r rhain â chanolfanau rhagoriaeth; a
4. Y dylai cyllid ELWa - CCAUC gynorthwyo mentrau Cymru gyfan i gydlynu datblygiad proffesiynol ar gyfer myfyrwyr ymchwil graddedig ac academyddion ifanc.

## Argymhellion cysylltiedig:

- Y dylai Gweinidog y Cynulliad geisio bod yn gyfrwng i gefnogi Bwrdd Ymchwil y Celfyddydau a'r Dyniaethau yn ei nod o gael ei uwchraddio'n gyngor ymchwil. (Pennod 6)
- Y dylai ELWa - CCAUC hwyluso clwstwr ymchwil wedi'i seilio ar Brifysgol Caerdydd a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru – gyda golwg ar y posibiliad o gyfuno yn y tymor hir. (Pennod 9).

# Pennod 5

# Ehangu mynediad



## Pennod 5

# Ehangu mynediad

## Cefndir

**5.1** Mae dwy o brif themâu'r Cynulliad, cynhwysiant cymdeithasol a chyfle cyfartal, yn rhan annatod o'r agenda ehangu mynediad ac roedd y pwyllgor yn teimlo bod hyn yn fater o bwys y dylid ymdrin ag ef yn yr adolygiad polisi hwn.

**5.2** Mae llywodraeth y DU wedi gosod targed uchelgeisiol o gyfranogiad o 50 y cant gan bobl o dan 30 mlwydd oed mewn addysg uwch erbyn diwedd y degawd ac mae'r sector addysg uwch yng Nghymru yn awyddus i gyrraedd y nod hon. Y targed perthnasol yn gwellcymru.com yw denu 36,000 o fyfyrwyr ychwanegol i addysg bellach ac uwch erbyn 2010.

**5.3** Mewn araith yn hydref 2001, dywedodd Estelle Morris (Ysgrifennydd Gwladol y DU dros Addysg a Sgiliau) y dylai prifysgolion nid yn unig fod yn *"enedigaeth-fraint pobl y dosbarth canol"* ond y dylent fod ar gael i bobl ifanc o bob cefndir cymdeithasol. Aeth ymlaen i ddweud: "*Ni all yr un ohonom amddiffyn y sefyllfa lle y mae pum gwaith cymaint o bobl ifanc o gefndiroedd proffesiynol yn mynd i addysg uwch, o'u cymharu â'r rhai o gefndiroedd di-grefft a llafuriol.*" Mae'r pwyllgor yn ategu'r teimladau hyn ac yn dymuno gweld cywiro'r sefyllfa annerbyniol hon.

**5.4** Mae'r ceisiadau i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru wedi amrywio yn ystod y blynyddoedd diwethaf ac mae'n debygol y bydd rhai ohonynt yn ei chael yn anodd cyfrannu'n llawn at y targed uchelgeisiol ar gyfer ehangu'r sector yn ei gyfanrwydd. Mae sefydliadau addysg uwch yng Nghymru'n gorfod cystadlu â sefydliadau mewn rhannau eraill o'r DU a'r tu hwnt.

**5.5** Mae symudiad rhwydd ar draws y ffin o bobl ifanc sy'n ceisio cymryd rhan mewn addysg uwch (gweler Atodiad 1, paragraff 1.12). Cyfanswm y myfyrwyr ar gyrsiau llawn amser/rhyngosod â'u cartrefi yn y DU o'r tu allan i Gymru a oedd yn derbyn eu haddysg yng Nghymru oedd 27,842 yn 1999-2000. Nifer y myfyrwyr o Gymru a oedd mewn cyrsiau llawn amser/rhyngosod mewn mannau eraill yn y DU oedd 20,888.

**5.6** Rydym yn cydnabod y manteision mawr sy'n deillio o symudiad ar draws y ffin gan fyfyrwyr ac mor bwysig yw hi i'r sector addysg uwch yng Nghymru ddenu niferoedd sylweddol o fyfyrwyr o weddill y DU a thramor. Dymunwn weld rhagor o fyfyrwyr mewn addysg uwch. Rydym hefyd yn dymuno gweld rhagor o fyfyrwyr o Gymru mewn addysg uwch.

**5.7** Mae sefydliadau addysg uwch yng Nghymru wedi bod yn arbennig o lwyddiannus wrth gyrraedd nodau'r agenda ehangu mynediad. Rhoddodd Addysg Uwch Cymru wybod i'r pwyllgor fod sefydliadau addysg uwch yng Nghymru wedi rhagori yn eu perfformiad ar y rhai yn Lloegr a'r Alban o ran ehangu mynediad. Fodd bynnag, rhoddwyd ar ddeall i ni gan sefydliadau addysg uwch unigol ac ELWa - CCAUC na ellid parhau â'r llwyddiant hwn heb gyllid ychwanegol. Ymdrinnir â mater cyllido ym Mhennod 10.

## Y problemau

**5.8** Cawsom wybod gan Universities Scotland mai'r prif rwystrau i ehangu mynediad oedd:

- **Academaidd** - methu cyrraedd y radd ofynnol ar gyfer mynediad neu ddiffygion o ran sgiliau allweddol yn addysg y myfyriwr;
- **Diwylliannol** - dim traddodiad o gymryd rhan mewn addysg uwch, un ai yn y teulu agos neu yn y gymuned leol;
- **Sefydliadol** - nid oedd rhai sefydliadau ond wedi arfer derbyn myfyrwyr a chymwysterau traddodiadol; a
- **Ymarferol** - cyllid, gofal plan, cyfrifoldebau gofalu neu ddaearyddiaeth.

**5.9** Cadarnhaodd Addysg Uwch Cymru fod y rhwystrau hyn yr un mor wir yn achos Cymru. Teimlwn ei bod yn bwysig canolbwyntio mentrau a pholisïau allweddol ar eu goresgyn.

## Atebion posibl

**5.10** Dywedwyd wrthym fod y cyfranogiad mewn cymunedau ag ychydig o draddodiad o gymryd rhan mewn addysg uwch wedi parhau'n isel, er bod y mynediad cyffredinol i addysg uwch yng Nghymru wedi'i ehangu'n sylweddol dros y blynyddoedd diwethaf. Wrth gydnabod y rhwystrau academaidd a diwylliannol a brofir gan fyfyrwyr, rydym o'r farn bod rhaid canolbwyntio gweithredu ar ysgolion cynradd ac uwchradd er mwyn hybu ymwybyddiaeth o addysg uwch a chyfranogiad ynddi. Byddai'r camau hyn yn ategu'r ymgyrch barhaus i wella safonau academaidd mewn ysgolion ymhellach. Credwn y dylai sefydliadau addysg uwch ymgymryd ag amryw o weithgareddau, er mwyn hybu mynediad ehangach, gan gynnwys:

- Datblygu trefniadau compact ag ysgolion ymhellach;
- Bod yn bresennol mewn ffeiriau gyrfaoedd ysgol, nosweithiau rhieni a diwrnodiau agored;
- Rhoi cyflwyniadau, gan gynnwys sesiynau holi ac ateb, mewn ysgolion unigol;
- Dod â disgyblion i sefydliadau addysg uwch ar gyfer ysgolion haf, diwrnodiau agored ac ar gyfer gweithgareddau cymunedol anacademaidd; er enghraifft, digwyddiadau chwaraeon neu ddiwylliannol; ac
- Annog rhieni, yn enwedig rhai o ardaloedd llai breintiedig, i ddod i ddiwrnodiau agored mewn sefydliadau addysg uwch gyda'u plant.

**5.11** Cawsom wybod yn yr Alban na allai ac na ddylai'r holl rwystrau i ehangu mynediad gael eu trechu gan sefydliadau'n unig. Ond teimlwn fod ganddynt gyfrifoldeb i helpu ysgolion i ehangu disgwyliadau mewn plant o oedran ysgol. Hawdd iawn yw pylu neu ddiffodd awydd pobl ifanc i fynd i brifysgol drwy ddiffyg gwybodaeth berthnasol a chefnogaeth.

**5.12** Credwn ei bod yn holl-bwysig denu pobl ifanc o gymunedau difreintiedig a'i bod yr un mor hanfodol eu cadw. Cawsom wybod am arfer rhagorol yn yr Alban a Chymru. Roedd hynny'n cynnwys compactau a chyrsiau mewn ysgolion haf i ddisgyblion ysgol uwchradd a myfyrwyr hŷn. Mae'r rhain yn:

- Cynnig cyfleoedd i ddisgyblion a oedd o fewn y dim i ennill y graddau gofynnol ddangos eu gallu a chryfhau eu sgiliau;

- Cynnig cyfleoedd i fyfyrwyr hŷn a'r rhai o gefndiroedd anhraddodiadol feithrin sgiliau astudio ychwanegol ac ymgynefino â bywyd ar gampws; a

- Hybu ymwybyddiaeth o addysg uwch ymysg disgyblion, yn enwedig y rhai o ardaloedd neu gefndiroedd sydd heb draddodiad o gymryd rhan mewn addysg uwch.

**5.13** Rhagbrofwyd compactau gan Brifysgol Morgannwg yn y 1990au cynnar. Ar y dechrau, saith ysgol leol a gymerodd ran. Dywedwyd wrthym fod mwy na 70 o ysgolion yn cymryd rhan mewn mentrau o'r fath ers hynny. Dangoswyd mor fuddiol oedd y compactau mewn adroddiad gan y WDA o'r enw "Why is the compact approach important?" Teimlwn y dylid annog pob sefydliad addysg uwch yng Nghymru i sefydlu rhaglenni tebyg.

**5.14** Os mabwysiadir y model clystyrau a drafodir ym Mhennod 9 o ganlyniad i'r adolygiad hwn, byddai hynny'n cynnig cyfle rhagorol i sefydliadau addysg uwch ymgymryd â mentrau mynediad rhanbarthol mewn partneriaeth ag ysgolion a sefydliadau addysg bellach. Credwn y dylai hyn fod yn swyddogaeth brif ffrwd i'r clystyrau ac y dylai gael ei chyllido'n briodol gan ELWa - CCAUC. Byddid yn rhoi'r gofal i'r clystyrau am ddatblygu strategaethau ehangu mynediad sy'n briodol i'r amgylchiadau oddi mewn i'w rhanbarth.

**5.15** Credwn y dylid darparu cyllid a chymorth fel blaenoriaeth i sefydlu cynlluniau peilot mewn ardaloedd lle mae'r cyfranogiad mewn addysg uwch yn gymharol isel, gan ganolbwyntio ar ysgolion cynradd ac uwchradd.

**5.16** Dywedwyd wrthym fod ELWa - CCAUC yn mynnu bod sefydliadau addysg uwch yn cyflwyno strategaethau ar gyfer ehangu mynediad bob blwyddyn. Roedd y sefydliadau'n derbyn cyfarwyddyd ynghylch cwmpas ac amserlen y strategaethau, gwerthuso a thargedau ond gadewid iddynt ffurfio'r strategaethau yn unol â'u cenadaethau unigol. Clywsom fod nifer o strategaethau wedi'u datblygu i ehangu mynediad ac i leihau nifer y myfyrwyr a oedd yn gadael cyn pryd. Roedd y rhain yn targedu dau brif grŵp, sef y rhai o dan 18 oed o grwpiau tangynrychioledig a myfyrwyr hŷn. Oddi mewn i'r grwpiau hŷn, roedd angen ymdrin â materion penodol mewn perthynas â myfyrwyr ag anableddau a myfyrwyr o leiafrifoedd ethnig.

**5.17** Cawsom wybod bod ar fyfyrwyr hŷn angen gwybodaeth gynhwysfawr am wasanaethau cymorth a materion lles. Roedd myfyrwyr hŷn yn fwy tebygol o gael eu denu os oedd amseriad ŷ cyrsiau yn cyd-fynd â gofal plant, trafnidiaeth ac, o bosibl, trefniadau rhannu swydd. Yn yr un modd â grwpiau eraill, roedd arnynt angen gwybodaeth gynhwysfawr ymlaen llaw ar gynnwys ac arddull cyrsiau – ynghyd â gwybodaeth gywir ac amserol ar gostau a'r posibilrwydd o hawl i dderbyn cymorth ariannol. Mae rhai sefydliadau yn yr Alban yn cynnig cynlluniau mynediad myfyrwyr hŷn sy'n hwyluso mynediad ar sail potensial y myfyriwr drwy edrych ar ei allu profedig i ddysgu. Rydym yn argymell cynlluniau o'r fath i sefydliadau yng Nghymru.

**5.18** Clywodd y pwyllgor fod gweithgareddau cymunedol wedi'u haddasu i feithrin hyder a dod â phobl i gysylltiad ag addysg uwch, un ai ar gampws neu yn y gymuned. Roeddent hefyd yn helpu i hyfforddi pobl i weithio oddi mewn i'w cymunedau eu hunain. Roedd rhai mentrau'n caniatáu i bobl ddilyn diddordeb penodol: er enghraifft, y cyrsiau allanol a weithredir gan Brifysgol Caerdydd. Roeddent yn cynnwys cyrsiau 'cynnig blas' ac roedd rhai o'r rhain yn cronni credydau at flwyddyn gyntaf cwrs addysg uwch. Roedd y rhain yn rhoi cyfle i fyfyrwyr roi prawf

ar eu gallu i ymdopi â chwrs addysg uwch ac yn rhoi cyfle i sefydliadau asesu potensial ymgeiswyr sydd â chymwysterau ansafonol. Nod sylfaenol y mathau hyn o weithgaredd oedd dadgyfrinio addysg uwch a pheri i fyfyrwyr posibl sylweddoli y gellid cyrraedd a mwynhau addysg uwch. Mae'r pwyllgor o'r farn y dylid annog sefydliadau addysg uwch i ddatblygu mentrau o'r fath.

**5.19** Roedd y sefydliadau addysg uwch yn teimlo ei bod hefyd yn bwysig cael dulliau da o dracio myfyrwyr fel y gellid canfod problemau a rhoi sylw iddynt yn gynnar. Gellid cynghori myfyrwyr ac, os oedd hynny'n briodol, eu helpu i dynnu'n ôl yn drefnus - gan adael y drws yn agored i ddychwelyd i addysg uwch yn y dyfodol, os byddai eu hamgylchiadau personol yn fwy cydnaws ag astudio. Roedd rhai o'r pecynnau e-ddysgu yn profi'n fuddiol o ran canfod myfyrwyr a oedd yn hwyr yn cyflwyno aseiniadau, fel y gallai tiwtoriaid gysylltu â myfyrwyr a chymryd y camau priodol ar yr adeg gynharaf bosibl. Teimlwn y dylid datblygu'r mecanweithiau cymorth hyn drwy'r holl sefydliadau addysg uwch yng Nghymru.

**5.20** Teimlwn fod y ddau ffactor canlynol yn bwysig wrth gadw myfyrwyr, yn enwedig y rhai o ardaloedd difreintiedig:

- Cymorth ariannol – i fyfyrwyr ac i sefydliadau - gwneud gwybodaeth ariannol yn hawdd ei chael a'i deall; darparu cyrsiau byr ar sut i drafod arian; darparu bwrsarïau; a

- Datblygu staff - sicrhau bod tiwtoriaid derbyn yn gydymdeimladol ac yn hyblyg yn eu hagwedd at gymwysterau mynediad ansafonol; darparu hyfforddiant i staff i sicrhau bod y cymorth i fyfyrwyr yn cydnabod anghenion gwahanol grwpiau o fyfyrwyr a'r pwysau sydd arnynt.

## Rhannu arfer da

**5.21** Dywedodd Addysg Uwch Cymru wrth y pwyllgor bod rhannu arfer da yn bwysig wrth gynyddu'r cyfranogiad mewn addysg uwch gan grwpiau tangynrychioledig. Cyhoeddwyd adroddiad gan Universities UK yn 1998 o'r enw 'From Elitism to Inclusion' a dynnodd sylw at arfer da. Roedd yr adroddiad yn cynnwys 14 o astudiaethau achos dethol, a Phrifysgol Morgannwg yn un ohonynt, a thynnodd sylw at waith y brifysgol honno mewn tiwtora myfyrwyr, cynlluniau compact ag ysgolion a'i diwrnodiau 'Anelu at Addysg Coleg' sydd wedi denu nawdd oddi wrth ddiwydiant. Rhai o'r mentrau eraill yn y DU a nodwyd yn yr adroddiad yw prifysgolion iau; ysgolion haf cyn mynd i brifysgol (Prifysgol Dundee), prosiectau cymunedol yng nghanol dinasoedd ('Achievers in Excellence' a weithredir gan Brifysgol Hull ac a gymeradwywyd gan yr Arglwydd Dearing pan ddaeth gerbron y pwyllgor) a rhaglenni gwaith allanol cynnar. Enghraifft arall yw'r prosiect 'GOALS' yng Ngorllewin yr Alban, sy'n canolbwyntio ar 40 o ysgolion yn yr ardal sydd â chyfranogiad mewn addysg uwch sy'n is o lawer na'r cyfartaledd. Rydym yn gefnogol iawn i rannu arfer da ac yn credu y dylai AUC ac ELWa - CCAUC ystyried datblygu rhaglen o weithdai i'r diben hwn.

## Cydweithio rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach

**5.22** Y nod y dylai'r sectorau addysg uwch ac addysg bellach ei arddel wrth gydweithio yw ehangu mynediad gan leihau'r dyblygu ar ddarpariaeth a'r cystadlu cyd-rhwng sefydliadau. Teimlwn y dylai sefydliadau addysg uwch ac addysg bellach yng Nghymru adeiladu ar sail y fframwaith presennol sy'n seiliedig ar gredydau er mwyn sicrhau dilyniant di-dor i addysg uwch. Dylid cael pwyntiau mynediad ac ymadael eglur, fel y gall myfyrwyr ddychwelyd i addysg uwch

gyda chredyd am eu hastudio blaenorol neu adael gyda chyflawniad cydnabyddedig. Dywedwyd wrthym fod Addysg Uwch Cymru a Fforwm wedi bod yn gweithio ar y cyd ar Fframwaith Credyd a Chymhwyster i hwyluso'r symudiad hwn. Mae'r Cynulliad Cenedlaethol wedi cefnogi'r fframwaith, a gâi ei gysylltu â fframwaith cymwysterau'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd ar gyfer addysg uwch a'r strwythur cymwysterau addysg bellach yng Nghymru. Dylai fod ar waith erbyn Ebrill 2003.

**5.23** Yn yr Alban a Gogledd Iwerddon, gwelodd y pwyllgor dystiolaeth bellach o gysylltiadau cryf rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach. Roedd y pwyslais ar fasnachfreintiau o ansawdd da o dan lefel gradd a chytundebau diffinio da gydag addysg uwch. Yn yr Alban, fel yng Nghymru, roedd gan y ddau gyngor cyllido weithrediaeth ar y cyd ac roeddent wedi sefydlu grwpiau gorchwyl ar y cyd mewn meysydd fel ehangu cyfranogiad. Yn yr Alban roedd 41,000 o fyfyrwyr yn astudio ar gyfer Tystysgrif Genedlaethol Uwch/Diploma Genedlaethol Uwch mewn colegau addysg bellach ac roedd Cyngor Cyllido'r Alban yn gweithio gyda fforymau rhanbarthol i gydlynu strategaethau ar gyfer cyfleoedd astudio. Y nifer cyfatebol yng Nghymru yw tua 6,000 o fyfyrwyr.

**5.24** Pan ddaeth gerbron y pwyllgor, roedd yr Arglwydd Dearing yn arbennig o gefnogol i gydweithio rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach. Roedd o'r farn y dylai'r ehangu o dan lefel gradd fod mewn sefydliadau addysg bellach yn bennaf. Fodd bynnag, teimlai NATFHE na ddylid corlannu gwaith o dan lefel gradd fel hyn. Roedd NATFHE o'r farn mai graddau sylfaen oedd y ffordd ymlaen ar gyfer creu cysylltiadau rhwng diwydiant, addysg bellach ac addysg uwch. Dywedodd yr Arglwydd Dearing fod llawer o fyfyrwyr o grwpiau tangynrychioledig yn teimlo'n fwy cysurus wrth ddechrau cyrsiau addysg uwch mewn colegau addysg bellach lleol. Fodd bynnag, dim ond os oedd cysylltiadau agos rhwng y colegau addysg bellach a sefydliad addysg uwch y byddai hyn yn gweithio'n dda - fel bod dilyniant esmwyth a sicrwydd o ansawdd academaidd.

## Myfyrwyr ag anableddau

**5.25** Roedd llawer o'r sylwadau cyffredinol i'r pwyllgor am ehangu mynediad yr un mor berthnasol i grwpiau penodol – er enghraifft, myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu. Fodd bynnag, cafodd y pwyllgor wybod bod materion ychwanegol a oedd yn arbennig o bwysig i'r grwpiau hyn.

**5.26** Dywedwyd wrthym fod myfyrwyr ag anableddau wedi'u tangynrychioli mewn addysg uwch ar hyn o bryd. Yn 1999-2000, roedd ymron 5 y cant o'r myfyrwyr blwyddyn gyntaf yng Nghymru yn rhai y gwyddid bod ganddynt anabledd o'i gymharu â thua 4 y cant ar gyfer holl sefydliadau addysg uwch y DU, ond â 12 y cant ar gyfer holl boblogaeth Cymru rhwng 18 a 30 oed. Mae pobl anabl yn saith gwaith yn fwy tebygol o fod yn ddi-waith na'u cymheiriaid sydd heb anabledd. Teimlwn y gallai addysg uwch agor y ffordd at gyflogaeth i fyfyrwyr ag anableddau a rhoi cyfle iddynt gyflawni eu potensial.

**5.27** Rhoddodd y Comisiwn Hawliau Anabledd, SKILL a Sefydliad Cenedlaethol Brenhinol y Deillion Cymru esboniad huawdl o anghenion myfyrwyr ag anableddau. Ymhlith y rhain yr oedd yr angen am offer arbenigol; am gyfarparu adeiladau ar gyfer mynediad ffisegol; darparu gwirfoddolwyr i gymryd nodiadau i fyfyrwyr byddar a chynorthwywyr i fyfyrwyr â phroblemau symud o gwmpas. Roedd ar fyfyrwyr anabl angen hyfforddiant mewn ymgyfeirio a symud o gwmpas cyn cofrestru, i'w helpu i gael mynediad i gampws – gan gynnwys llwybrau trafnidiaeth

gyhoeddus. Roedd arnynt angen darpariaeth amserol o ddeunyddiau ar ffurf y gallent ei defnyddio. Teimlwn y dylai sefydliadau addysg uwch ddyfeisio camau ymarferol i ymdrin â'r materion hyn.

**5.28** Cafodd y pwyllgor wybod bod ar fyfyrwyr anabl angen gwybodaeth fwy manwl i'w helpu i ddewis y cwrs astudio mwyaf priodol. Er enghraifft:

- A allent gymryd rhan mewn lleoliadau gwaith a chyrsiau gwaith maes?
- A oedd y campws yn addas iddynt?
- A oedd y brifysgol yn meddu ar yr offer arbenigol yr oedd arnynt eu hangen?

**5.29** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai sefydliadau addysg uwch feddu ar raglen datblygu staff i feithrin dealltwriaeth o'r problemau a wynebir gan fyfyrwyr ag anableddau penodol. Er enghraifft, dylid darparu deunydd yn amserol ar ffurfiau priodol. Amcangyfrifwyd nad oedd hanner y myfyrwyr ag anableddau yn derbyn deunydd ar ffurf y gallent ei defnyddio a'u bod o ganlyniad yn treulio amser gwerthfawr yn trawsgrifio deunydd iddynt hwy eu hunain. Roedd eraill yn canfod, er eu bod yn derbyn deunydd a drawsgrifiwyd, nad oedd ar gael iddynt ar yr un pryd â'r deunydd confensiynol ac roedd hyn yn eu rhoi o dan anfantais o'u cymharu â'u cymheiriaid a oedd heb anabledd.

**5.30** Cafodd y pwyllgor wybod bod datblygiadau mewn TGCh yn helpu myfyrwyr ag anableddau i gael mynediad i addysg uwch, un ai drwy ddatblygiadau a oedd yn hwyluso darparu deunydd - fel meddalwedd adnabod llais, neu drwy eu galluogi i astudio'n haws yn eu cartrefi - gan ddefnyddio e-ddysgu a'r rhyngrwyd. Credwn y dylid datblygu pethau newydd o'r fath ymhellach.

**5.31** Dywedwyd wrth y pwyllgor fod arfer da yn cynnwys asesu anghenion myfyrwyr ymlaen llaw a hyfforddiant ymgyfeirio cyn dechrau ar gwrs un ai drwy adrannau gwasanaethau myfyrwyr sefydliadau addysg uwch unigol, neu ganolfannau mynediad arbenigol fel yr un ym Mangor. Awgrymodd Sefydliad Cenedlaethol Brenhinol y Deillion y dylid sefydlu Asiantaeth Mynediad Anabledd Addysg Uwch i Gymru i gwmpasu hawliau myfyrwyr, cymorth ymarferol a materion eraill sy'n ymwneud â mynediad i fyfyrwyr ag anableddau. Yn ogystal â hynny, teimlent y byddai o gymorth cael staff a ddynodwyd yn arbennig mewn sefydliadau addysg uwch i gynorthwyo myfyrwyr ag anableddau, fel bod ganddynt un pwynt cyswllt ac fel nad oedd angen iddynt egluro eu hanghenion byth a hefyd. Credwn y dylai sefydliadau addysg uwch fabwysiadu'r cynnig hwn.

**5.32** Dywedodd y sefydliadau addysg uwch fod darparu seilwaith ar gyfer myfyrwyr ag anableddau neu anawsterau dysgu yn peri problem iddynt o ran cyllido. Roedd yn rhaid iddynt addasu campysau a darparu amryw o offer arbenigol i fyfyrwyr a oedd yn gorfod bod o leiaf gystal â'r offer a ddefnyddient gartref. Dywedwyd wrth y pwyllgor fod tua £56 miliwn wedi'i roi i ddarparu gwell mynediad ffisegol yn y sector addysg uwch yn Lloegr. Ni ddarperir unrhyw gyllid cyfatebol yng Nghymru, er bod y grant cyfalaf i ELWa - CCAUC eisoes yn uwch yn ôl cyfran na hynny i Gyngor Cyllido Addysg Uwch Lloegr.

**5.33** Ar hyn o bryd mae Llywodraeth y DU yn cynnal ymarfer ymgynghori ar reoliadau drafft o dan y Ddeddf Gwahaniaethu ar Sail Anabledd 1995, fel y'i diwygiwyd gan y Ddeddf Anghenion Addysgol Arbennig ac Anabledd 2001. Pan ddaw'r ddeddfwriaeth hon i rym, bydd yn ofynnol i

gyrff sy'n gyfrifol am ddarparu addysg a gwasanaethau cysylltiedig eraill beidio â gwahaniaethu yn erbyn myfyrwyr anabl a phobl anabl eraill. Yr egwyddor sy'n sail i'r ddeddfwriaeth hon yw y dylai pobl anabl gael yr un cyfleoedd â phobl heb anabledd i gael budd o ba bynnag addysg neu ddarpariaeth gysylltiedig arall sydd ar gael.

**5.34** Cyflwynir y dyletswyddau newydd mewn tri cham:

- O 1 Medi 2002 daw prif adrannau newydd y Ddeddf i rym. O hynny ymlaen bydd yn anghyfreithlon gwahaniaethu yn erbyn pobl neu fyfyrwyr anabl drwy eu trin yn llai ffafriol nag eraill. Yn ogystal â hynny, bydd yn ofynnol i'r cyrff cyfrifol ddarparu rhai mathau o addasiadau rhesymol i'r ddarpariaeth os byddai myfyrwyr anabl neu bobl anabl eraill o dan anfantais sylweddol pe na wneid hynny;
- O 1 Medi 2003 bydd yn ofynnol hefyd i'r cyrff cyfrifol wneud addasiadau rhesymol sy'n golygu darparu cymhorthion a gwasanaethau ategol; ac
- O 1 Medi 2005 bydd yn ofynnol i'r cyrff cyfrifol wneud addasiadau rhesymol i nodweddion ffisegol mewn adeiladau os yw'r rhain yn rhoi pobl neu fyfyrwyr anabl o dan anfantais sylweddol.

**5.35** Mae'r pwyllgor yn croesawu'r ddeddfwriaeth hon ac yn gobeithio y bydd sefydliadau addysg uwch yn derbyn adnoddau digonol er mwyn cydymffurfio'n llwyr â'r rhwymedigaethau statudol newydd hyn.

## Dysgu gydol oes

**5.36** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai'r sector addysg uwch, wrth feithrin diwylliant o ddysgu gydol oes, fod yn hyblyg ac yn ymatebol i'r newid mewn patrymau astudio. Efallai y bydd yn rhaid i fyfyrwyr symud i mewn ac allan o addysg uwch wrth i'w hanghenion a'u hamgylchiadau unigol newid. Efallai y byddant yn dymuno astudio'n rhan amser tra ydynt mewn gwaith; neu fynychu cyrsiau byr i gynyddu'r wybodaeth sydd ganddynt mewn meysydd sy'n gysylltiedig â'u gwaith; neu gael at wybodaeth newydd a fydd yn eu helpu i symud i feysydd newydd. Dywedodd Addysg Uwch Cymru mai'r targed yr oedd angen anelu ato oedd helpu pobl i ddysgu'r hyn y maent am ei ddysgu, ac yn y lle ac ar yr amser a ddymunant gan ddefnyddio amryw o ddulliau a thechnolegau - gan wneud y defnydd gorau o system hyblyg o fynediad/ymadawiad ac oddi mewn i fframwaith sy'n seiliedig ar gredydau - gyda chymorth dulliau hyblyg o gyllido.

**5.37** Mae'r pwyllgor yn teimlo bod mentrau dysgu gydol oes yn fwyfwy pwysig am eu bod yn denu pobl i addysg uwch, yn cyflenwi dysgwyr â sgiliau newydd ac yn meithrin diwylliant o ddysgu nad yw'n gyfyngedig i un grŵp oedran. Cafodd y pwyllgor wybod bod llawer o sefydliadau addysg uwch yn ymwneud â mentrau cymunedol - er enghraifft, Prifysgol Gymunedol Gogledd Cymru; Prifysgol Gymunedol y Cymoedd; a chyrsiau cymunedol a gynigir gan Brifysgol Caerdydd a Phrifysgol Morgannwg. Roedd y sefydliadau addysg uwch hyn yn darparu cyrsiau a oedd wedi'u cyfeirio at grwpiau penodol - fel benywod sy'n dychwelyd i ddysgu. Roedd hefyd gynlluniau Myfyriwr Cyswllt, a oedd yn rhoi blas ar addysg uwch.

## Recriwtio tramor

**5.38** Un o'r nodau yn 'gwellcymru.com' oedd "*hybu proffil a dylanwad rhyngwladol Cymru a sicrhau ei fod yn lle rhagorol i ... astudio*." Targed penodol a oedd yn gysylltiedig â'r nod hon oedd cynyddu o 3,000 y nifer o fyfyrwyr tramor sy'n talu ffi lawn sy'n astudio yng Nghymru erbyn Mawrth 2003. Ar hyn o bryd mae tua 5,000 o fyfyrwyr o'r fath yng Nghymru.

**5.39** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai Cymru gystadlu am fyfyrwyr yn rhyngwladol, er mwyn i'r sector addysg uwch yng Nghymru chwarae ei ran yn y farchnad fyd-eang, drwy ledaenu ac atgyfnerthu ei fri rhyngwladol a drwy ddatblygu deunydd dysgu o bell o ansawdd uchel. Er mwyn atgyfnerthu ei fri rhyngwladol, mae'n holl-bwysig cadw sylfaen ymchwil gadarn yn sail i addysgu o ansawdd uchel a thrwy hynny ddenu staff â chymwysterau da. Mae hefyd yn holl-bwysig cael mecanweithiau sicrwydd ansawdd sy'n drwyadl ac a gydnabyddir yn rhyngwladol.

**5.40** Dywedwyd wrth y pwyllgor fod cystadleuaeth gryf eisoes oddi wrth brifysgolion corfforaethol ac oddi wrth gonsortia rhyngwladol sy'n cynnig darpariaeth e-ddysgu. Yn ei gyflwyniad i'r pwyllgor, dywedodd Addysg Uwch Cymru "*Marchnad anodd yw hon gyda llawer o gystadleuwyr byd-eang, sydd eisoes wedi ymsefydlu ac wedi gwneud buddsoddiadau sylweddol iawn*". Dywedasant hefyd fod "*rhaid mesur ansawdd dysgu ac addysgu (yng Nghymru) ar lefel y DU er mwyn sicrhau gwerthfawrogiad priodol o'r ddarpariaeth o ansawdd da yng Nghymru*".

**5.41** Mae'r pwyllgor yn teimlo bod cyfle i farchnata cymeriad neilltuol Cymru. Roedd tystiolaeth anecdotaidd yn awgrymu, er bod myfyrwyr tramor yn adnabod yr Alban a Gogledd Iwerddon fel rhanbarthau neilltuol o'r DU, nad oedd yr adnabyddiaeth hon, gan mwyaf, yn ymestyn i Gymru. Er mwyn cywiro'r canfyddiad hwn, mae'r pwyllgor yn teimlo bod angen i'r sector addysg uwch:

- Hybu proffil Cymru;
- Hyrwyddo arbenigrwydd diwylliannol a daearyddol y rhanbarth;
- Canolbwyntio ar ei feysydd rhagoriaeth a'i farchnadoedd arbenigol; a
- Sicrhau darpariaeth lles dda i'w fyfyrwyr rhyngwladol.

**5.42** Cyfeiriwyd at lwyddiant yr Alban fel model da i'w ddilyn. Roedd 'Scottish Knowledge' yn marchnata dysgu o bell ar ran yr Alban ac roedd Scottish Education and Training yn recriwtio myfyrwyr tramor. Gwnaethpwyd sylw gan sawl cyfrannwr, gan gynnwys y sefydliadau addysg uwch eu hunain, ar y cystadlu mewnol diangen a di-fudd ymysg sefydliadau addysg uwch yng Nghymru. Mewn cyferbyniad â hynny, roedd yr Alban "*yn ceisio hyrwyddo mwy o gydweithio ar gyfer yr Alban - gan annog sefydliadau i weithio gyda'i gilydd er budd myfyrwyr a'r economi ehangach*" (dyfyniad o gyfarwyddyd Cyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban ar gyllido ar gyfer 2001-02).

**5.43** Dadleuodd y Cyngor Prydeinig dros ffurfio consortiwm marchnata i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru a fyddai'n canfod canolfannau rhagoriaeth yng Nghymru, yn targedu marchnadoedd arbenigol dramor ac yn meithrin cymdeithasau cynfyfyrwyr tramor. Y Cyngor Prydeinig sy'n darparu'r ysgrifenyddiaeth i Gymdeithas Cysylltu Rhyngwladol Addysg Uwch Cymru (WHEILA), a ffurfiwyd yn 1998 i helpu i gydlynu ac ychwanegu pwysau at weithgareddau unigol a rhyngwladol y sefydliadau addysg uwch yng Nghymru. Dywedwyd wrthym fod ymchwil gan y Cyngor Prydeinig yn 1997 yn dangos bod myfyrwyr tramor a oedd yn astudio yng Nghymru yn cyllido tua 2,500 o swyddi yng Nghymru.

**5.44** Hysbyswyd y pwyllgor fod bwriad i ehangu gweithgareddau Cymdeithas Cysylltu Rhyngwladol Addysg Uwch Cymru i helpu sefydliadau addysg uwch i gyrraedd y targed recriwtio tramor uchelgeisiol y cyfeirir ato uchod. Byddai hyn yn gofyn cyllid ychwanegol sylweddol; tua £300,000. Mae'r pwyllgor yn teimlo y byddai hyn yn fuddsoddiad buddiol, nid yn unig o ran ehangu mynediad ond hefyd o ran cyfoethogi diwylliant bywyd yng Nghymru - a chreu cysylltiadau ac ewyllys da rhyngwladol.

## Goblygiadau o ran adnoddau

**5.45** Dywedwyd wrthym fod ar fyfyrwyr o gefndiroedd addysg uwch anhraddodiadol angen mwy o gefnogaeth i'w helpu i gyflawni eu potensial. Gallai hynny fod ar ffurf darparu cymorth lles ychwanegol (cyfleusterau gofal plant neu gynghori) neu gefnogaeth ar gyfer eu gwaith academaidd (gweithdai ar sgiliau astudio, cefnogaeth ar bwnc penodol neu ganolfannau galw heibio). Fodd bynnag, fel y nododd Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr, y gwasanaethau cefnogaeth yn aml oedd y meysydd cyntaf a gâi eu torri pan oedd adnoddau'n brin.

5.46 Dywedwyd wrth y pwyllgor fod adnoddau'n cael eu dyrannu i ddatblygu staff er mwyn galluogi'r staff i ddysgu i wneud defnydd effeithiol o dechnoleg newydd yn gyffredinol ac, yn benodol, i ymateb i wahanol anghenion y myfyrwyr. Roeddent hefyd yn darparu cyfleusterau cefnogaeth ychwanegol a gwell tracio o gynnydd myfyrwyr. Cydnabu ELWa - CCAUC fod hyn yn rhoi pwysau ar adnoddau ac yn golygu cost sylweddol i sefydliadau addysg uwch. Dadleuai'r rhan fwyaf o sefydliadau addysg uwch fod angen cyllido tymor hir ar gyfer mentrau ehangu mynediad er mwyn hwyluso dull gweithredu mwy strategol. Ymdrinnir â mater cyllido ym Mhennod 10.

## Argymhellion

1. Y dylai ELWa - CCAUC gydlynu strategaethau ehangu mynediad ar draws y sector, i ledaenu'r arfer gorau, i osgoi dyblygu, ac i gyflwyno elfen newydd yn ei fethodoleg cyllido i annog yn gryf ehangu mynediad;

2. Y dylai sefydliadau addysg uwch ddatblygu ymhellach y compactau presennol a'r partneriaethau eraill gydag ysgolion a chymunedau lleol ledled Cymru, i hybu ymwybyddiaeth a hybu cyfleoedd addysg uwch a chynyddu cyfranogiad;

3. Y dylai sefydliadau addysg uwch ystyried cyflwyno cynlluniau mynediad i fyfyrwyr hŷn, yn debyg i'r rhai yn yr Alban;

4. Y dylai ELWa - CCAUC annog cydweithio pellach rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach yng Nghymru;

5. Y dylai ELWa - CCAUC weithio gydag AALlau a sefydliadau addysg uwch i sicrhau y caiff anghenion myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu eu hasesu'n amserol;

6. Y dylai ELWa - CCAUC annog sefydliadau addysg uwch i gydymffurfio â chodau ymarfer yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd mewn perthynas ag ehangu mynediad a myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu;

7. Y dylai sefydliadau addysg uwch roi ar waith y Datganiadau Anabledd sy'n ofynnol yn unol â'r Ddeddf Gwahaniaethu ar Sail Anabledd;

8. Y dylai ELWa - CCAUC fynnu bod sefydliadau addysg uwch yn cynhyrchu cynlluniau ar gyfer meithrin diwylliant o ddysgu gydol oes yng Nghymru; a

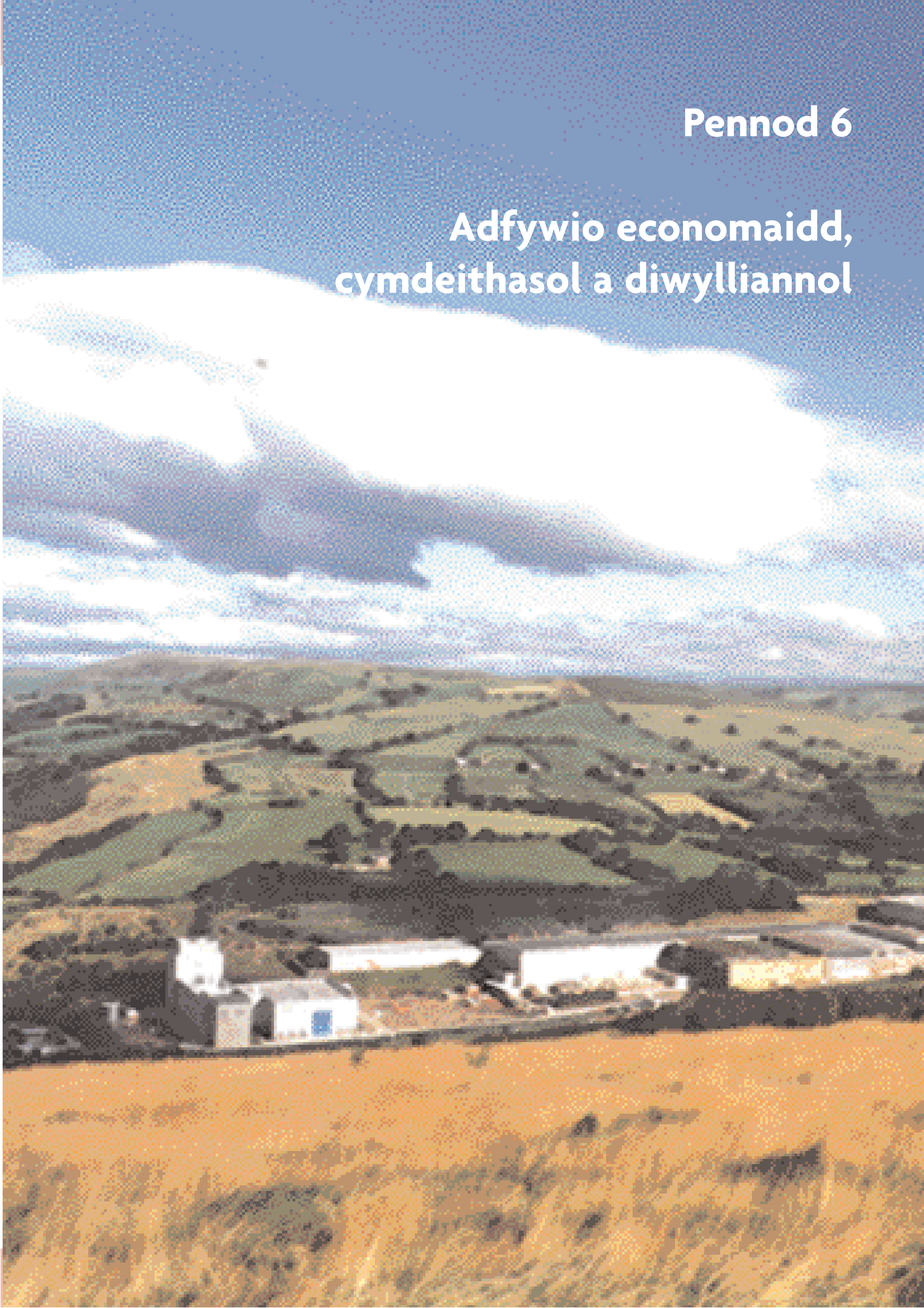
9. Y dylai ELWa - CCAUC barhau i gydweithio’n agos â Chymdeithas Cysylltu Rhyngwladol Addysg Uwch Cymru, a darparu cyllid iddi, i gydlynu a datblygu recriwtio myfyrwyr tramor.

## Argymhellion cysylltiedig:

- Y dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid ar gyfer datblygiad TGCh Cymru gyfan mewn addysg uwch, gyda cherrig milltir realistig a mesuradwy wedi eu gosod gan Weinidog y Cynulliad; yn benodol, ar gyfer ehangu mynediad ac ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg. (Pennod 3)
- Y dylai ELWa - CCAUC hwyluso clwstwr addysgu wedi’i seilio ar Brifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd i hyrwyddo ehangu mynediad, e-ddysgu a darparu’r holl ddisgyblaethau ledled Cymru drwy rwydwaith o golegau masnachfraint addysg bellach. Dylid gwneud hyn hefyd gyda golwg ar y posibilrwydd o gyfuno. (Pennod 9)
- Y dylai’r Cynulliad Cenedlaethol, gyda Swyddfa Cymru, geisio gweithredu’r argymhellion a geir yn Adroddiad Rees ar Gyni Myfyrwyr; yn benodol, y Bwrsarïau Cynhaliaeth Dysgwr a Chronfeydd Ariannol Wrth Gefn. (Pennod 10)
- Y dylai ELWa - CCAUC gomisiynu ymchwilio pellach i anghenion penodol myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu a gofyn i’r sector addysg uwch amcangyfrif y cyllid ychwanegol sydd ei angen i gyflawni ei gyfrifoldebau statudol ar gyfer cyfle cyfartal – a chynhyrchu rhaglen o fesurau i gyflawni hynny. (Pennod 10)

# Pennod 6

# Adfywio economaidd, cymdeithasol a diwylliannol



Pennod 6

# Adfywio economaidd, cymdeithasol a diwylliannol

## Cefndir

**6.1** Mae'r pwyllgor yn teimlo bod y dyfyniadau hyn yn adlewyrchu pwysigrwydd economaidd, cymdeithasol a diwylliannol prifysgolion yng Nghymru:

> *"Mae prifysgolion ym mhobman yn datblygu'n bwerdai economaidd i ni mewn oes lle mae arloesedd a thechnoleg yn ffactorau hanfodol ar gyfer llwyddiant economaidd."* (Syr David Rowe-Beddoe, Darlith, 1 Tachwedd 2000 a ddyfynnwyd gan ELWa - CCAUC)
>
> *"Mae prifysgolion ar yr un pryd yn ysgogwyr newid a ffyniant economaidd ac yn ddylanwad holl-bwysig ar natur cymdeithas ac ansawdd ei meddwl."* (Yr Athro Robin Williams, Addysg Uwch Cymru, 4 Ebrill 2001
>
> *"Hwy (prifysgolion) yw ystafell injan yr economi."* (Yr Arglwydd Dearing, 17 Mai 2001)

**6.2** Gofynnwyd i'r pwyllgor edrych ar addysg uwch yng Nghymru o ran y modd y dylai wasanaethu anghenion y wlad ac wedyn datblygu strategaeth dymor hir i wneud y gorau o gyfraniad y sector. Yn benodol dylai ymdrin â chenhadaeth economaidd sefydliadau addysg uwch a'r defnydd masnachol o wybodaeth.

**6.3** Rydym yn cydnabod bod sefydliadau addysg uwch wedi cyfrannu mewn modd hanfodol at economi Cymru, er na roddwyd cyhoeddusrwydd da i hynny bob amser na'i gydnabod, yn wir, gan y cyhoedd. Fel y nodir ym Mhennod 1, mae'r sector addysg uwch yn cyfoethogi Cymru mewn pedair ffordd:

- Drwy feithrin y deall a magu cariad at ddysgu er ei fwyn ei hun;
- Fel busnes a chyflogwr o bwys ei hun (yn cyflogi dros 23,000 o bobl ac yn creu tua £1 biliwn y flwyddyn i economi Cymru);
- Drwy gyflenwi myfyrwyr â'r sgiliau sydd eu hangen ar ddiwydiant a busnes; a
- Drwy sefydlu cysylltiadau â diwydiant i ddatblygu ac elwa ar yr wybodaeth a geir o brosiectau ymchwil, a elwir yn drosglwyddo gwybodaeth.

**6.4** Mae sefydliadau addysg uwch yn ymgymryd ag ymchwil sylfaenol a chymwysedig sydd o fudd i gwmnïau lleol a chenedlaethol yn y sectorau preifat a chyhoeddus. Maent yn cynnig hyfforddiant, cyngor a gwasanaethau ymgynghori i gyrff a mudiadau mawr ac i fusnesau bach a chanolig eu maint. Darparant gronfa o raddedigion medrus ar gyfer busnes/diwydiant a chyfleoedd dysgu gydol oes i'r boblogaeth leol. Maent hefyd yn darparu cyfleusterau diwylliannol o bwys mewn chwaraeon, y celfyddydau a hamdden sydd hefyd o fudd i'r gymuned ehangach. Yn olaf, cyfrannant at iechyd a lles y boblogaeth drwy addysgu a hyfforddi staff meddygol, rhaglenni addysg iechyd ac ymchwil meddygol.

**6.5** Mae'r pwyllgor o'r farn bod yn rhaid i addysg uwch beidio â bod yn rhy blwyfol yn ei hagwedd at adfywio. Drwy wasanaethu anghenion yr economi fyd-eang, gellir diwallu anghenion rhanbarthau arbennig o Gymru hefyd. Er enghraifft, nododd cynrychiolwyr o Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru fod dros 40 y cant o'r busnesau lleol mewn un arolwg yn rhai rhyngwladol. Dywedodd y WDA fod presenoldeb sefydliadau addysg uwch mewn rhanbarthau penodol yng Nghymru wedi bod yn holl-bwysig wrth ddenu mewnfuddsoddi.

## Rôl addysg uwch mewn adfywio economaidd

**6.6** Barn y WDA oedd bod gofyn i addysg uwch fod yn "*brif elfen mewn creu, trosglwyddo, cymhwyso a masnacheiddio gwybodaeth a'r defnydd o gyfleusterau arbenigol*". Roedd addysg uwch yng Nghymru yn fusnes mawr ynddo'i hun eisoes ac yn ffynhonnell sgiliau gweithlu o bwys. Fodd bynnag, dywedwyd wrthym fod Cymru'n syrthio'n ôl o'i chymharu â gweddill y DU o ran dangosyddion economi wybodaeth safonol; sef, ymchwil masnachol neu ddatblygu cynhyrchion newydd. Yn benodol, roedd angen dod â'r arbenigedd hwn i'r sector busnesau bach a chanolig eu maint, a oedd yn elfen hanfodol o economi Cymru. Nododd Ffederasiwn y Busnesau Bach fod 64 y cant o syniadau arloesol yn dod o fusnesau bach; a'r busnesau hynny sy'n cyflogi llai na 50 o bobl a greodd 65 y cant o'r swyddi newydd yng Nghymru yn ystod y blynyddoedd diwethaf.

**6.7** Dywedwyd wrth y pwyllgor fod angen ymchwil blaengar o ansawdd uchel, i ysgogi adfywio economaidd ac i bontio rhwng ymchwil addysg uwch a busnesau bach. Cawsom wybod bod llawer o gynlluniau ar hyn o bryd i adfywio'r economi, ond bod angen eu cydlynu'n well a'u cyllido am dymor hwy er mwyn bod yn fwy effeithiol. Roedd angen i gynlluniau o'r fath gynnwys partneriaid o'r tu allan i addysg uwch, gan gynnwys y WDA a chyrff busnes.

**6.8** Dywedodd Syr David Rowe-Beddoe (a ymddeolodd yn ddiweddar o fod yn Gadeirydd y WDA) fod angen i addysg uwch yng Nghymru adeiladu ar sail ei chynlluniau presennol a datblygu strwythurau a gwaith ar y cyd er mwyn darparu dull gweithredu Cymru gyfan, yn hytrach na'i chyfraniad digyswllt presennol at ddatblygu economaidd. Roedd angen iddi fod yn fwy rhagweithiol wrth ymchwilio i anghenion busnes, eu dadansoddi a'u diwallu ac wrth hybu diwylliant lle'r oedd staff yn dymuno bod â mwy o ran mewn creu cyfoeth - ac yn cael eu gwobrwyo'n briodol am gymryd rhan.

**6.9** Rhoddodd Addysg Uwch Cymru restr o lawer o enghreifftiau cyfredol o drosglwyddo gwybodaeth, yn cynnwys Cynlluniau Cwmni Addysgu, Canolfannau Arbenigedd, rhaglen Spin-Out Cymru, gwasanaethau ymgynghoriaeth i fusnesau bach a chanolig eu maint fel menter HELP Cymru a'r cynlluniau Gwasanaeth Hyfforddiant ac Ymgynghoriaeth. Dadansoddodd Ffederasiwn y Busnesau Bach lawer o'r cynlluniau uchod a daeth i'r casgliad bod llawer ohonynt ar raddfa rhy fach i wneud gwahaniaeth sylweddol. Roedd y gormodedd o gynlluniau'n golygu bod y darlun yn peri dryswch i fusnesau bach nad oeddent yn gwybod digon amdanynt i allu asesu pa gynllun a fyddai'n orau iddynt hwy. Roedd Ffederasiwn y Busnesau Bach yn teimlo hefyd fod rhai cynlluniau'n canolbwyntio'n ormodol ar anghenion y darparwyr addysg yn hytrach nag ar anghenion y gymuned fusnes.

**6.10** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai Addysg Uwch Cymru gynnal adolygiad o'r gwahanol fentrau hyn, mewn cydweithrediad o bosibl ag ELWa - CCAUC a'r WDA, i roi sylw i'r pryderon uchod a chynhyrchu cyfarwyddyd ar yr arfer gorau.

## Trydedd genhadaeth

**6.11** Fel rhan o'r adolygiad, cafodd y pwyllgor gyflwyniad gan y Gweinidog dros Ddatblygu Economaidd (Michael German AC) a'r Pwyllgor Datblygu Economaidd. Dywedodd y Gweinidog dros Ddatblygu Economaidd, yn ei gyflwyniad personol i'r pwyllgor y dylai *"pob sefydliad feddu ar strategaeth 'trydedd genhadaeth' gadarn ar ddatblygu economaidd, beth bynnag yw polisïau addysgu ac ymchwilio cysylltiedig y sefydliad unigol."*

**6.12** Pwysleisiodd y Gweinidog y byddai'r strategaeth trydedd genhadaeth yn wahanol, wrth reswm, mewn prifysgol sy'n addysgu, lle y gellid canolbwyntio o bosibl ar drosglwyddo technoleg ac addysg entrepreneuraidd, o'i chymharu ag un mewn prifysgol ymchwil, a fyddai â'r gallu o bosibl i hwyluso creu clystyrau busnes uwch-dechnoleg hanfodol newydd. Fel enghraifft o hynny, cyfeiriodd y Gweinidog at fiotechnoleg ym Mhrifysgol Dundee. Dywedodd y Gweinidog y dylid rhoi cefnogaeth gadarn i'r drydedd genhadaeth hon drwy ffrwd gyllido arbennig ac adnabyddadwy.

**6.13** Tynnodd y Pwyllgor Datblygu Economaidd sylw hefyd at bwysigrwydd archwilio a meithrin gweithgareddau datblygu economaidd 'trydedd genhadaeth'. Cyfeiriodd y pwyllgor at y rôl a chwaraeodd Prifysgol Stanford yn natblygiad Silicon Valley yn UDA. Teimlai'r Pwyllgor Datblygu Economaidd y byddai'n rhaid i strategaeth 'trydedd genhadaeth' gynnwys y sector addysg bellach yn ogystal â'r sector addysg uwch.

**6.14** Roedd yr holl sefydliadau addysg uwch, wrth ymateb i'r holiadur ymgynghori, yn cydnabod pwysigrwydd eu rôl wrth gyfrannu i weithgareddau adfywio. Fodd bynnag, gwnaethant apêl daer am drydedd ffrwd gyllido i gynnal y gweithgareddau hyn, fel na fyddent yn gorfod troi adnoddau oddi wrth weithgareddau craidd addysgu ac ymchwil. Dywedwyd wrthym fod y sefydliadau addysg uwch yn dal i fod heb ddiwylliant sy'n gwobrwyo ac yn gwerthfawrogi gweithgaredd trydedd genhadaeth yn yr un modd ag y cydnabyddid ymchwil sylfaenol.

**6.15** Ategwyd y pwynt olaf gan Ffederasiwn y Busnesau Bach, a gynigiodd Asesiad Creu Busnes - i ategu'r Asesiad Ymarfer Ymchwil - a fyddai'n gwobrwyo gweithgareddau trosglwyddo gwybodaeth a rhyngweithio â busnes/diwydiant. Yn ogystal â'r cynnig hwn, rhoddodd aelodau Ffederasiwn y Busnesau Bach yr awgrym o ffrwd gyllido sydd â'r bwriad penodol o sefydlu timau i gysylltu addysg uwch a busnes; er enghraifft, drwy gynlluniau cychwyn busnes i fyfyrwyr. Ymhlith yr awgrymiadau eraill yr oedd model ailwampiedig o Cyswllt Busnes, a allai ddidoli ymholiadau gan fusnesau ac arnynt angen cyngor elfennol oddi wrth y rhai gan fusnesau a allai dyfu - a fyddai'n gallu manteisio ar becyn o adnoddau pwrpasol. Awgrym arall i'r pwyllgor oedd y dylid gweithredu rhwydwaith tebyg i rwydwaith Steinbeis yn yr Almaen, a fyddai'n creu canolfannau addysg uwch i weithio'n benodol â diwydiant.

**6.16** Mae'r pwyllgor o'r farn y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu cynllun cyllido trydedd genhadaeth, ochr yn ochr â thargedau penodol i hybu gweithgareddau adfywio.

## Elwa masnachol

**6.17** Roedd yn destun pryder gan y sefydliadau addysg uwch nad oeddent o reidrwydd yn meddu ar yr arbenigedd a oedd gan fusnesau masnachol, wrth fanteisio ar werth masnachol eu hymchwil ac mewn mentrau cychwyn busnes, mewn meysydd fel dadansoddi risg, a hawliau eiddo deallusol a moesol. Dywedwyd wrthym nad oedd y diwylliant cyffredinol mewn addysg uwch yn hybu mentro. Roedd ar sefydliadau addysg uwch angen cyngor arbenigol yn y meysydd hyn. Roedd ar reolwyr a llywodraethwyr prifysgol angen rhaglen datblygu staff i'w galluogi i benderfynu ynghylch sut i osod amddiffyniadau neu gyfyngiadau ar weithgareddau masnachol - ac ar yr un pryd hybu entrepreneuriaeth a chaniatáu hyblygrwydd i sefydliadau addysg uwch ddatblygu'n fasnachol.

**6.18** Awgrymodd y Pwyllgor Datblygu Economaidd fod angen gwelliannau yn y modd y mae ymchwil pur yn porthi diwydiant. Tynasant sylw at y ffaith mai ymchwil pur yn aml, ac nid ymchwil masnachol yn unig, sy'n creu sgil-gynhyrchion mewn diwydiant. Teimlai'r Pwyllgor Datblygu Economaidd fod angen darparu fframwaith a chyllid i sicrhau y gellid datblygu'r syniadau hyn yn fasnachol. Dywedodd y Pwyllgor Datblygu Economaidd fod angen cymysgedd o ymchwil masnachol ac ymchwil pur ac y byddai hynny'n sylfaen gadarn i'r cyswllt rhwng addysg uwch ac adfywio economaidd.

**6.19** Dywedwyd wrthym y gallai unedau arbenigol, un ai y tu mewn neu y tu allan i'r sefydliad - gyda staff o bobl fusnes â'r awdurdod priodol - fod o gymorth i fwyhau masnacheiddio, er budd yr economi yn y cyffiniau ac i'r sefydliad ei hun. Mae'r Gronfa Ymelwa ar Wybodaeth yn cynnig cyfle da iawn i fasnacheiddio. Teimlwn y dylid ei pharu â chyllid i gychwyn cydweithio entrepreneuraidd sy'n holl-bwysig er mwyn llwyddo i'r eithaf.

## Prinder sgiliau

**6.20** Soniodd y WDA am y taer angen i addysg uwch yng Nghymru feithrin graddedigion â sgiliau rheoli ac entrepreneuraidd. Roedd mentrau fel y Gronfa Ymelwa ar Wybodaeth, a gyllidir gan ELWa - CCAUC, wedi'u cyflwyno eisoes i ymdrin â'r materion hyn ond roedd angen gwneud rhagor.

**6.21** Cytunai Addysg Uwch Cymru fod ar Gymru fawr angen arloeswyr ac entrepreneuriaid a bod rhan i addysg uwch mewn datblygu sgiliau lefel uchel. Rhai enghreifftiau o'r gweithgarwch presennol gan addysg uwch oedd unedau deori - fel prosiect Technium Abertawe, Canolfan Arloesedd Prifysgol Caerdydd a phrosiect Menter Teleweithio Graddedigion Prifysgol Morgannwg. Bwriad y gweithgareddau hyn oedd hybu entrepreneuriaeth a darparu cymorth i fusnesau bach a chanolig eu maint. Cynigiodd Cyd-ffederasiwn Diwydiant Prydain (CBI) ddull o dargedu cyllid er mwyn datblygu addysgu mewn meysydd pwnc lle'r oedd prinder.

**6.22** Awgrymodd Fforwm fod colegau addysg bellach lleol mewn cytgord gwell ag anghenion cyflogwyr lleol ac mai partneriaethau rhwng addysg uwch, addysg bellach a busnes/diwydiant a allai wasanaethu anghenion sgiliau Cymru orau.

**6.23** Rydym o'r farn y gallai archwiliad sgiliau gynnig y ffordd orau ymlaen, yn debyg i ymchwiliad Cynulliad Gogledd Iwerddon i ddysgu gydol oes ac anghenion sgiliau'r rhanbarth. Roedd ei gylch gorchwyl yn rhoi pwys ar:

- Rôl addysg uwch ac addysg bellach wrth ddiwallu anghenion sgiliau'r rhanbarth;

- Yr angen i ystyried darganfyddion archwiliad sgiliau'r Asiantaeth Hyfforddiant a Chyflogaeth;

- Yr angen i sicrhau bod ailhyfforddi'n cwrdd â gofynion ailstrwythuro diwydiant; a

- Y graddau yr oedd ymchwil yn hwyluso sgil-gynhyrchion masnachol.

**6.24** Mae'r pwyllgor yn cefnogi ymateb diweddar Gweinidog y Cynulliad i adroddiad y Tasglu Sgiliau, a gyhoeddwyd yn Hydref 2000. Mae Gweinidog y Cynulliad eisoes wedi mabwysiadu rhai o'r prif argymhellion, er enghraifft, drwy ddileu'r cyfyngiad oedran uchaf ar gyfer y rhai sy'n cychwyn Prentisiaethau Modern a gweithredu rhaglen datblygu sgiliau i oedolion. Un o'r prif atyniadau i fuddsoddwyr yn economi Cymru yw'r ffaith bod gweithwyr medrus ar gael, gan gynnwys graddedigion sy'n meddu ar yr addysg, y lefelau sgiliau a'r cymhelliant sydd eu hangen i lwyddo. Dymunwn gadw graddedigion medrus yng Nghymru, a denu'n ôl y rhai hynny sydd wedi gadael, drwy gynnig cyfleoedd ar gyfer swyddi o ansawdd uchel. Mae ein nod o sicrhau economi ffyniannus yng Nghymru yn dibynnu ar gadw'r sgiliau hyn yng Nghymru.

## Cysylltiadau â'r sector busnes

**6.25** Nododd llawer o sefydliadau addysg uwch bwysigrwydd eu cysylltiadau â chynrychiolwyr o fusnes a diwydiant - boed hynny wrth ddatblygu cyrsiau, yn y defnydd o astudiaethau achos gwirioneddol, neu drwy gynnig lleoliadau gwaith a llwybrau ar gyfer cyrsiau rhyngosod. Roedd rhai disgyblaethau fel meddygaeth a nyrsio na ellid eu dilyn ond drwy lwybr galwedigaethol. Cawsom wybod mai ychydig o gynlluniau gradd a geid mewn peirianneg, y gwyddorau, y gyfraith neu fusnes nad oeddent yn cynnwys elfen gryf a oedd yn seiliedig ar waith.

**6.26** Tynnodd y sefydliadau addysg uwch sylw at ymateb da y sector addysg uwch yn y gorffennol i'r galwadau am wreiddio sgiliau trosglwyddadwy yn y cwricwlwm, er mwyn meithrin graddedigion a oedd yn hyblyg ac yn ddyfeisgar. Roeddent wedi nodi'r agweddau galwedigaethol ar eu cyrsiau mewn Cynlluniau Profiad Gwaith a Chyflogadwyedd a gyflwynir bob blwyddyn i ELWa - CCAUC. Dywedodd y Gweinidog dros Ddatblygu Economaidd fod angen bwrw ymlaen â datblygu rhaglenni priodol sy'n berthnasol i alwedigaethau mewn partneriaeth cyd-rhwng sefydliadau addysgol, ELWa a'r WDA - gyda mewnbwn priodol gan y Bwrdd Polisi Economaidd arfaethedig.

**6.27** Teimlwn y dylai'r sector addysg uwch gryfhau'r cysylltiadau sydd ganddo ar hyn o bryd â chyflogwyr, er mwyn sicrhau bod cyrsiau'n berthnasol, yn gyfoes ac yn adlewyrchu galw'r farchnad. Gallai'r partneriaethau hyn gwmpasu rhannu adnoddau - personél, data a chyfleusterau - dilyn pobl yn eu swyddi a mwy o gyfranogiad mewn prosiectau sydd ar waith. Teimlwn ei bod yr un mor bwysig bod cyflogwyr yn mynegi'n glir y sgiliau a'r profiad penodol y maent yn chwilio amdanynt mewn graddedigion.

**6.28** Dywedwyd wrthym fod sefydliadau addysg uwch yn gorfod cadw'r ddysgl yn wastad rhwng gofynion cyflogwyr a chyrff proffesiynol a'r athroniaeth addysgol a oedd yn sail i'r cyrsiau. Dywedodd NATFHE *"Mae'n ddigon posibl bod gwrthdaro dichonol rhwng anghenion academaidd yn nhermau'r cwricwlwm ac anghenion cyflogwyr."* Aeth rhai ymatebwyr yn bellach ac awgrymu na ddylai addysg uwch ystyried bod paratoi pobl ar gyfer gwaith yn brif rôl iddi. Fodd bynnag, roedd y rhan fwyaf o'r ymatebwyr o'r farn bod rôl bwysig i addysg uwch yng Nghymru mewn cyfrannu at adfywiad economaidd Cymru. Mae'r pwyllgor yn cyd-fynd â'r farn hon.

**6.29** Er mwyn cyrraedd y nod hon, teimlwn y gallai fframwaith galwedigaethol cadarn fod yn gyfrwng i oresgyn y dagfa sgiliau y mae Addysg Uwch Cymru yn cyfeirio ati. Rhaid i hwnnw gyrraedd màs critigol er mwyn cyflenwi rhaglen o gyrsiau sy'n amrywiol ac yn gost-effeithiol. Dywedwyd wrthym fod y sylfaen ar gyfer fframwaith o'r fath yn bodoli eisoes - drwy weithgareddau Prifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd. Teimlwn y gellid datblygu hyn yn glwstwr galwedigaethol ag iddo rôl cydlynu Cymru gyfan, gan gynnwys colegau addysg bellach a'r sefydliadau addysg uwch priodol yn y gwahanol ranbarthau.

**6.30** Credwn fod yr Alban yn cynnig enghraifft dda o'r modd y mae sefydliadau addysg uwch yn cysylltu â chyrff eraill, er mwyn ymateb i fentrau a ddaw â budd i'r wlad i gyd. Er enghraifft, cawsom wybod am weithgor - a ffurfiwyd gan Gyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban, Universities Scotland a Scottish Enterprise – sydd wedi'i sefydlu er mwyn ystyried sut i gael mwy o gytgord mewn polisïau ar gyfer masnacheiddio ac arloesedd.

## Adfywio cymdeithasol a diwylliannol

**6.31** Nid yw gweithgareddau adfywio mewn addysg uwch yn gyfyngedig i dechnoleg yn unig. Cyfeiriodd yr Athro Robin Williams o Addysg Uwch Cymru at rôl prifysgolion, nid yn unig mewn datblygiadau gwyddonol a thechnolegol ond hefyd wrth ysgogi syniadau a'r dychymyg yn y gwyddorau, y dyniaethau a'r celfyddydau. Fel y cydnabu adolygiad diweddar y Cynulliad Cenedlaethol o'r celfyddydau a diwylliant *"Mae diwylliant wrth graidd ein menter genedlaethol"* ac mae sefydliadau addysg uwch Cymru yn dra ymwybodol o'u cyfraniad i fywyd diwylliannol Cymru. Maent yn cynnig cyrsiau mewn drama, ffilm, cerddoriaeth, celf, y Gymraeg; cyfleusterau fel canolfannau chwaraeon, canolfannau adnoddau dysgu, theatrau ac orielau; ac yn olaf cyrsiau efrydiau allanol a chymunedol.

**6.32** Roedd y sefydliadau'n ymwybodol o bwysigrwydd parhau â'r gweithgareddau hyn, ond yn pryderu na ellid disgwyl iddynt wneud hynny ar sail y gyllideb addysg uwch draddodiadol. Gan gydnabod y cyfraniad hwn at gyfoethogi diwylliannol, cynigiodd Addysg Uwch Cymru y dylai'r "*cyllido a'r polisïau eraill ar gyfer addysg uwch roi pwys priodol ar anghenion yr unigolyn, ochr yn ochr â rhai'r economi, marchnad lafur y dyfodol a'r genedl yn gyffredinol*"

**6.33** Cafodd y pwyllgor gyflwyniad gan Fwrdd Ymchwil y Celfyddydau a'r Dyniaethau (AHRB), sy'n cyllido ymchwil gan raddedigion ac ymchwil uwch yn y disgyblaethau hyn, yng Nghymru a Lloegr. Sefydlwyd yr AHRB yn 1998, mewn ymateb yn rhannol i un o'r argymhellion yn Adroddiad Dearing. Dywedwyd wrthym fod ymgeiswyr o Gymru yn fwy llwyddiannus wrth sicrhau grantiau na'u cymheiriaid yn Lloegr, yn ôl cyfran. Er hynny, nid yw'r Bwrdd ond yn rhoi grant i tua un rhan o dair o'r rhai sy'n ymgeisio ac roedd tua hanner yr ymgeiswyr am ysgoloriaethau ymchwil a wrthodwyd yn meddu ar radd dosbarth cyntaf. Cawsom wybod bod yr AHRB yn ceisio cael ei uwchraddio'n Gyngor Ymchwil - yn ôl argymhelliad yr Arglwydd Dearing - er mwyn rhoi cyllido a chynllunio'r celfyddydau a'r dyniaethau ar yr un gwastad â'r hyn a geir ar gyfer y gwyddorau a pheirianneg. Mae'r pwyllgor yn cefnogi'r AHRB yn y nod hon ac yn awgrymu y dylai Gweinidog y Cynulliad weithredu fel cyfrwng i hwyluso'r uwchraddio hwn.

**6.34** Mae gan brifysgolion ddylanwad aruthrol ar fywydau myfyrwyr y tu hwnt i'r ddarlithfa a'r ystafelloedd dosbarth. Gallant hybu ffyrdd o fyw iach, drwy annog pobl i gymryd rhan mewn chwaraeon, er enghraifft, a darparu dewisiadau bwyta iach mewn bwytai. Fel cyflogwyr o bwys, mae gan sefydliadau addysg uwch yng Nghymru gyfrifoldebau iechyd a diogelwch sylweddol mewn perthynas â'u staff. Gallant wneud llawer i hybu amgylchedd gweithio iach.

## Argymhellion

1. Y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu ffrwd gyllido 'trydedd genhadaeth' ochr yn ochr â thargedau penodol i hybu gweithgareddau adfywio. Dylai'r ffrwd gyllido hon fod yn strategol a chanolbwyntio ar y tymor hir i fwy o raddau nag a wnaeth yn y gorffennol;
2. Y dylai ELWa - CCAUC a'r WDA weithio gyda'r sector addysg uwch i ddatblygu rhaglen Cymru gyfan i fasnacheiddio gwybodaeth gan gynnwys darparu cyngor ar ddadansoddi risg a hawliau eiddo deallusol;
3. Y dylai Addysg Uwch Cymru, mewn cydweithrediad ag ELWa - CCAUC a'r WDA, gynnal adolygiad o'r cynlluniau presennol mewn addysg uwch ar gyfer trosglwyddo gwybodaeth gyda golwg ar gynhyrchu cyfarwyddyd ar yr arfer gorau;
4. Y dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid i hybu cydweithio entrepreneuraidd rhwng sefydliadau addysg uwch a'r gymuned fusnes;
5. Y dylai pedwar Pwyllgor Rhanbarthol ELWa sicrhau bod anghenion sgiliau Cymru wedi'u cyfleu'n glir i sefydliadau addysg uwch;
6. Gan gymryd argymhellion y Tasglu Sgiliau i ystyriaeth, y dylai Gweinidog y Cynulliad gyfarwyddo ELWa (y Cyngor Cenedlaethol a Chyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru) i gynhyrchu strategaeth sgiliau genedlaethol;
7. Y dylai sefydliadau addysg uwch gryfhau'r cysylltiadau â chyflogwyr sydd ganddynt ar hyn o bryd, er mwyn sicrhau bod cyrsiau'n berthnasol, yn gyfoes ac yn adlewyrchu galw'r farchnad;
8. Y dylai Gweinidog y Cynulliad, drwy ELWa - CCAUC, ddarparu cymorth tymor hir, strwythuredig er mwyn i sefydliadau addysg uwch gyfrannu at adfywiad economaidd Cymru ar ei ffurf ehangaf;
9. Y dylai ELWa - CCAUC gefnogi datblygiad fframwaith addysg uwch galwedigaethol cadarn i oresgyn y 'dagfa' sgiliau a brofir yng Nghymru ar hyn o bryd. Dylai hwnnw gael ei arwain gan glwstwr sy'n cynnwys Prifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd, gan gynnwys colegau addysg bellach a'r sefydliadau addysg uwch priodol yn y gwahanol ranbarthau;
10. Y dylai Gweinidog y Cynulliad geisio bod yn gyfrwng i gefnogi Bwrdd Ymchwil y Celfyddydau a'r Dyniaethau yn ei nod o gael ei uwchraddio'n gyngor ymchwil; a
11. Y dylai fod yn ofynnol i bob sefydliad addysg uwch yng Nghymru gynnal strategaeth i hybu iechyd a lles ei fyfyrwyr a'i weithwyr.

## Argymhelliad cysylltiedig:

- Y dylai ELWa - CCAUC gynhyrchu strategaeth ar gyfer menter ac entrepreneuriaeth, gan nodi'r mecanweithiau cyngor a chymorth sydd eu hangen a chan gymryd y Cynllun Gweithredu Entrepreneuriaeth i ystyriaeth. (Pennod 10)

# Pennod 7
# Llywodraethu

## Pennod 7

# Llywodraethu

## Cefndir

**7.1** Mae'r pwyllgor yn ystyried bod y dyfyniad canlynol o dystiolaeth a gyflwynwyd gan Brifysgol Cymru, Aberystwyth yn berthnasol i fater llywodraethu:

> *"Nid mater o atebolrwydd yw sicrhau iechyd ariannol boddhaol unrhyw sefydliad; yn hytrach, mae'n fater o effeithlondeb a rheolaeth dda ar gynllunio tymor hir."*

**7.2** Yn ystod yr adolygiad, clywod y pwyllgor dystiolaeth am y modd y caiff y sector ei lywodraethu a sut y dangosai ei atebolrwydd dros arian cyhoeddus a thros ansawdd ei ddarpariaeth.

**7.3** Mae sefydliadau addysg uwch yn gyrff corfforaethol annibynnol sy'n atebol i'r Cynulliad drwy gorff llywodraethu. Mae'r sector addysg uwch yn derbyn bod dyletswydd arno i sicrhau ei fod, wrth dderbyn cyfran fawr o'i gyllid o'r pwrs cyhoeddus, yn gwario'r arian cyhoeddus hwn mewn modd effeithiol a thryloyw. Golyga hynny fod rhaid iddo roi cyfrif am ansawdd ei ddarpariaeth ac uniondeb ariannol ei sefydliadau. Er mwyn dangos y ddwy agwedd hyn, mae'n ofynnol i sefydliadau addysg uwch ddarparu ffurflenni atebion ariannol, ystadegol ac ansoddol i amryw o gyrff:

- ELWa - CCAUC ar niferoedd myfyrwyr a sut y mae addysg uwch wedi gwario arian cyhoeddus;
- Yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd (QAA) ar ansawdd addysgu ei bynciau ac effeithiolrwydd mecanweithiau sicrwydd ansawdd y sefydliadau;
- Yr Asiantaeth Ystadegau Addysg Uwch (HESA) ar gyfansoddiad y corff o fyfyrwyr;
- Cyrff proffesiynol ar gynnwys ac addasrwydd ei gyrsiau i gyflawni achrediad proffesiynol; a
- Yr Undeb Ewropeaidd ar wario cyllid a geir o dan fentrau Ewropeaidd.

**7.4** Casglodd y pwyllgor dystiolaeth ar rôl cyrff llywodraethol sefydliadau addysg uwch mewn perthynas ag atebolrwydd sefydliadau. Rhoddodd yr Athro Mike Shattock o Bwyllgor y Cadeiryddion Prifysgol restr o'u dyletswyddau fel a ganlyn:

- Cadw safonau ymddygiad priodol;
- Datblygu strategaeth sefydliadol; a
- Gwneud penderfyniadau anodd sy'n ganlyniad i ostyngiad mewn adnoddau a niferoedd myfyrwyr.

**7.5** Roedd y sefydliadau addysg uwch yn derbyn, er eu bod yn sefydliadau ymreolus, eu bod er hynny'n dibynnu i wahanol raddau ar gyllid cyhoeddus. Mae'n gwbl briodol, felly, eu bod yn rhoi cyfrif am y cyllid hwn. Fodd bynnag, mae'r gofynion archwilio yn mynd yn feichus, yn enwedig i sefydliadau bach ac i'r llywodraethwyr eu hunain.

**7.6** Rhaid i'r cyhoedd fod yn hyderus bod arian cyhoeddus yn cael ei wario'n effeithiol ac yn arwain at ddyfarniadau a dderbynnir yn genedlaethol ac yn rhyngwladol. Fodd bynnag, ceir canfyddiad, a ategir yn y wasg addysgol, fod gofynion niferus, a chroestynnol weithiau, yr archwiliadau ansawdd yn mynd yn faich drud ac annerbyniol ar addysg uwch. Gwnaeth yr Athro Shattock y sylw na chyflenwir ansawdd drwy fiwrocratiaeth.

**7.7** Mae gan sefydliadau addysg uwch gyfrifoldeb i'w myfyrwyr hefyd i sicrhau bod eu gweithdrefnau'n dryloyw ac yn deg. Yn aml bydd sefydliadau'n darparu siarter i fyfyrwyr sy'n nodi priod rwymedigaethau'r myfyrwyr a'r sefydliad addysg uwch ei hun ac yn egluro pa gamau y gallant eu cymryd os dymunant wneud cŵyn. Ar hyn o bryd ceir gwahanol systemau mewn sefydliadau cyn 1992 a sefydliadau ôl 1992 ar gyfer delio â chwynion, ac ystyriwn bod angen sefydlu system fwy unffurf, boed yn seiliedig ar Ymwelydd neu ar ombwdsmon, fel bod myfyrwyr yn cael eu trin yn gyfartal.

## Pwerau'r Cynulliad mewn perthynas ag addysg uwch

**7.8** Mae Gweinidog y Cynulliad wedi nodi pwerau'r Cynulliad mewn perthynas ag addysg uwch mewn datganiad ysgrifenedig i Lys Prifysgol Cymru. Ceir crynodeb o'r pwerau hyn yn Atodiad 7.

- Mae'n darparu cyllid i addysg uwch, drwy ELWa - CCAUC, sy'n dosbarthu cyllid i'r sefydliadau unigol ar sail niferoedd myfyrwyr, ymchwil a mentrau sy'n adlewyrchu blaenoriaethau polisi'r Cynulliad;
- Gall y Cynulliad osod amodau ar y sector (neu ar gategorïau o sefydliadau) ond nid ar sefydliadau addysg uwch unigol;
- Nid oes gan y Cynulliad bwerau statudol mewn perthynas â newidiadau i deitlau sefydiadau ond gall ddewis mynegi ei farn wrth ELWa - CCAUC;
- Mae'r Cynulliad yn disgwyl safonau llywodraethu uchel mewn sefydliadau addysg uwch ac yn dibynnu ar ELWa - CCAUC i sicrhau bod systemau cadarn ar waith i reolli cyllid a materion eraill drwy ei wasanaeth archwilio;
- Byddai unrhyw gyhuddiadau o gamreoli mewn sefydliad a dderbynnir gan y Cynulliad yn cael eu trosglwyddo i ELWa - CCAUC;
- Nid oes gan y Cynulliad bwerau statudol mewn perthynas â newidiadau i deitlau sefydiadau ond byddai'r Cyfrin Gyngor yn ymgynghori â'r Cynulliad cyn gwneud penderfyniad;

- Mae hyn yn wir hefyd am geisiadau am bwerau i ddyfarnu graddau;
- Gall y Cynulliad osod amod ar ei grant i ELWa - CCAUC; er enghraifft, mewn perthynas â ffioedd ychwanegol; a
- Mae'r Cynulliad yn darparu Cyllid Cyni Myfyrwyr i'w weinyddu drwy ELWa - CCAUC.

## Materion sy'n codi

**7.9** Dywedwyd wrthym fod cyrff llywodraethu yn gwneud mwy bellach na dim ond derbyn a chymeradwyo argymhellion a roddir iddynt gan eu Prifathro neu Is-ganghellor a bod galw arnynt yn aml i drafod, dadlau a dewis rhwng gwahanol ffyrdd ymlaen anodd. Felly mae'n bwysig cynghori a hyfforddi cyrff llywodraethu ar eu rôl, a'u bod yn adolygu eu heffeithiolrwydd eu hunain. Yn wir, mae'n ofynnol yn awr iddynt adolygu eu perfformiad eu hunain ac mae canlyniadau'r adolygiadau a wnaed yn 2000-01 yn cynnwys:

- Cymryd camau i wella'r dull o reoli busnes;
- Gwneud gwell trefniadau ar gyfer sefydlu aelodau newydd;
- Cyflwyno gwell trefniadau ar gyfer llunio strategaeth;
- Gwella'r cyfathrebu â seneddau/byrddau academaidd; a
- Gwella'r llif gwybodaeth i lywodraethwyr.

**7.10** Cyfeiriodd yr Athro Shattock y pwyllgor at y canllawiau ar lywodraethu a gyhoeddwyd gan Bwyllgor y Cadeiryddion Prifysgol ac at eu 'rhaglen datblygu llywodraethwyr' (Guide for Members of Governing Bodies of Universities and Colleges in England, Wales and Northern Ireland – diwygiwyd yn Ebrill 2001). Roedd Pwyllgor y Cadeiryddion Prifysgol o'r farn y dylid parchu ymreolaeth sefydliadau addysg uwch ac y dylid seilio'r canllawiau hynny ar y cynsail o roi cyfarwyddyd ac nid gorchymyn. Fodd bynnag, teimlai fod rôl i ELWa - CCAUC o ran annog sefydliadau addysg uwch i ddilyn y canllawiau.

**7.11** Pwysleisiodd yr Athro Shattock fod llywodraethu da yn bartneriaeth rhwng llywodraethwyr a'r gymuned academaidd. Roedd angen cymysgedd o alluoedd a phrofiad mewn corff llywodraethu. Byddai llywodraethwyr lleyg â phrofiad o fusnes a diwydiant yn meddu ar arbenigedd mewn meysydd fel rheoli risg a rheolaeth ariannol tra oedd aelodau academaidd yn deall cymhlethdodau'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd, yr Ymarfer Asesu Ymchwil, a'r hyn a ddisgwylid gan addysg uwch mewn perthynas â pholisïau fel ehangu mynediad. Nododd nad oedd cyfranogiad gan aelodau lleyg yn norm ar gyfandir Ewrop lle'r oedd cysylltiad gan y wladwriaeth ag addysg uwch yn fwy cyffredin.

**7.12** Dywedwyd wrthym fod angen cydbwysedd ym maint cyrff llywodraethu. Roedd gofyn iddynt fod yn ddigon mawr i gynnig ystod o arbenigedd ond yn ddigon bach i fod yn effeithiol. Roedd yn anodd recriwtio aelodau lleyg a oedd yn meddu ar wybodaeth gyfredol a digon o amser ganddynt hefyd i'w roi i'r rôl. Roedd yr Athro Shattock yn cymeradwyo'r arfer o recriwtio rhai aelodau o'r tu allan i Gymru i roi ehangder profiad.

**7.13** Cytunai Addysg Uwch Cymru fod ar gyrff llywodraethu angen aelodau lleyg a oedd yn flaenllaw yn eu pynciau. Fodd bynnag, oherwydd y lefel o ymroddiad yr oedd ei hangen, roedd y rhai mwyaf tebygol o fod ag amser i'w roi i'r rôl yn bobl wedi ymddeol ac oherwydd hynny nid oeddent mor gyfarwydd â'r datblygiadau diweddaraf. Roedd peth tystiolaeth bod y baich gwaith cynyddol a oedd yn gysylltiedig â'r rôl yn rhwystro rhai pobl alluog rhag dod yn llywodraethwyr.

**7.14** Roedd y gofyniad i archwilio eu perfformiad eu hunain yn golygu bod llywodraethwyr yn ymwneud fwyfwy â "monitro uniongyrchol" a allai beri bod y llinellau cyfrifoldeb yn aneglur.

"*Mae'r ffin rhwng 'llywodraethu' a 'llywodraeth' yn un fain iawn* " (Yr Athro Keith Robbins, Addysg Uwch Cymru, 9 Mai 2001)

**7.15** Nododd yr Athro Robbins ei bod yn anodd i lywodraethwyr edrych yn gyffredinol ar gynllunio ar gyfer y sector addysg uwch yng Nghymru gan eu bod, wrth reswm, yn canolbwyntio ar eu sefydliadau eu hunain. Teimlwn y dylai Gweinidog y Cynulliad roi gwedd eglurach ar rôl y bwrdd llywodraethwyr mewn sefydliad addysg uwch ymreolus, mewn perthynas â'r Cynulliad Cenedlaethol.

**7.16** Agwedd arall ar atebolrwydd a godwyd gan y sefydliadau addysg uwch oedd honno sy'n gysylltiedig â masnacheiddio ymchwil. Wrth i brifysgolion ddod yn gysylltiedig fwyfwy â gweithgareddau creu economaidd, roedd risgiau ynghlwm wrth hynny yn yr un modd â phob menter fasnachol. Roedd pryder y gallai sefydliadau gymryd yn erbyn mentro oherwydd materion atebolrwydd a gallai hynnu fygu gallu creadigol. Roedd yn anorfod y byddai rhai mentrau masnachol yn methu ond roedd yn rhaid rheoli hyn yn briodol a phwyso a mesur y risgiau dichonol ochr yn ochr â'r manteision posibl.

**7.17** Er mwyn sicrhau cydbwysedd o'r fath, derbyniwyd y byddai sefydliadau addysg uwch a'u cyrff llywodraethu'n elwa'n fawr o gael cyngor arbenigol ar faterion fel hawliau eiddo deallusol a dadansoddi risg.

**7.18** Dywedwyd ei bod yn bwysig peidio â chaniatáu i'r angen am dryloywder ac atebolrwydd erydu ymreolaeth sefydliadau neu eu rhwystro rhag cyflawni eu gwahanol genadaethau. Yn eu tystiolaeth i'r pwyllgor, ailddatganodd Cadeiryddion y Sefydliadau Addysg Uwch yng Nghymru y datganiad a wnaed yn adroddiad yr Arglwydd Dearing, sef y dylid *"parchu ymreolaeth sefydliadol. Er ein bod yn cymryd ei bod yn ddealledig y bydd llywodraeth yn gosod y fframwaith polisi ar gyfer addysg uwch yn genedlaethol, rydym yn cymryd ei bod yr un mor ddealledig y dylid ymddiried cyfeiriad strategol a rheolaeth sefydliadau unigol yn gyfan gwbl i strwythur llywodraethu a rheoli prifysgolion a cholegau ymreolus."*

**7.19** Mater arall a godwyd gan yr Athro Shattock oedd y gwahanol lefelau o fiwrocratiaeth oddi mewn i addysg uwch, yn enwedig mewn perthynas â strwythurau ffederal ac yn enwedig mewn perthynas â'r gallu i ymateb yn gyflym i gystadleuaeth neu sefyllfaoedd newydd. Teimlai hefyd, yn achos sefydliadau llai, fod y costau cyffredinol o orfodi lefel arall o fiwrocratiaeth arnynt o'r tu allan yn faich diangen. Holodd a oedd strwythur ffederal Prifysgol Cymru yn ychwanegu unrhyw werth sylweddol at y sefydliadau hynny a oedd yn gysylltiedig â hi. Teimlai fod dileu haenau yn arf pwysig *"i lacio adnoddaua rhyddhau mentrau."*

**7.20** Awgrymodd yr Athro Shattock hefyd ei bod yn bosibl nad y strwythur, a etifeddodd ELWa - CCAUC o ddeddfwriaeth 1992, oedd yr un *mwyaf effeithiol i Gymru. Dywedodd "Mewn system sy'n cynnwys cynifer o sefydliadau cymharol fach, mae'n bosibl y byddai mwy o werth tymor hir mewn cyfundrefn a oedd yn canolbwyntio ar gynnig cymorth a gwelliant, ond a oedd yn meddu ar y pŵer i atal dyblygu costus a diangen - yn hytrach na chyfundrefn a oedd â'r bwriad yn y gorffennol o hybu cystadlu rhwng sefydliadau ac a sefydlwyd i weithredu fel corff cyllido ac nid un cynllunio."*

**7.21** Ar sail tystiolaeth gan sefydliadau addysg uwch, credwn fod angen gwella arbenigedd rheoli uwch reolwyr yn y sector addysg uwch, er mwyn ymateb yn gadarnhaol i'r heriau aruthrol o ran newid arferion sy'n wynebu sefydliadau addysg uwch yng Nghymru dros y degawd nesaf.

## Argymhellion

**1.** Y dylai ELWa - CCAUC gynnal adolygiad trylwyr o bob agwedd ar atebolrwydd ac adrodd yn ôl i Weinidog y Cynulliad ynghylch a ellir lleihau baich atebolrwydd;

**2.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad gyfarwyddo ELWa - CCAUC i ddarparu cyfarwyddyd ynghylch y modd y gellid cael cydbwysedd gwell rhwng y gofyniad i sefydliadau addysg uwch roi cyfrif yn dryloyw am eu gwariant o arian cyhoeddus a'r dymunoldeb o gael mwy o ryddid i arloesi a mentro;

**3.** Y dylai ELWa - CCAUC annog Addysg Uwch Cymru i gynnal adolygiad trylwyr o'r arbenigedd rheoli oddi mewn i'r sector a sefydlu rhaglen hyfforddi a datblygu staff ar gyfer uwch reolwyr;

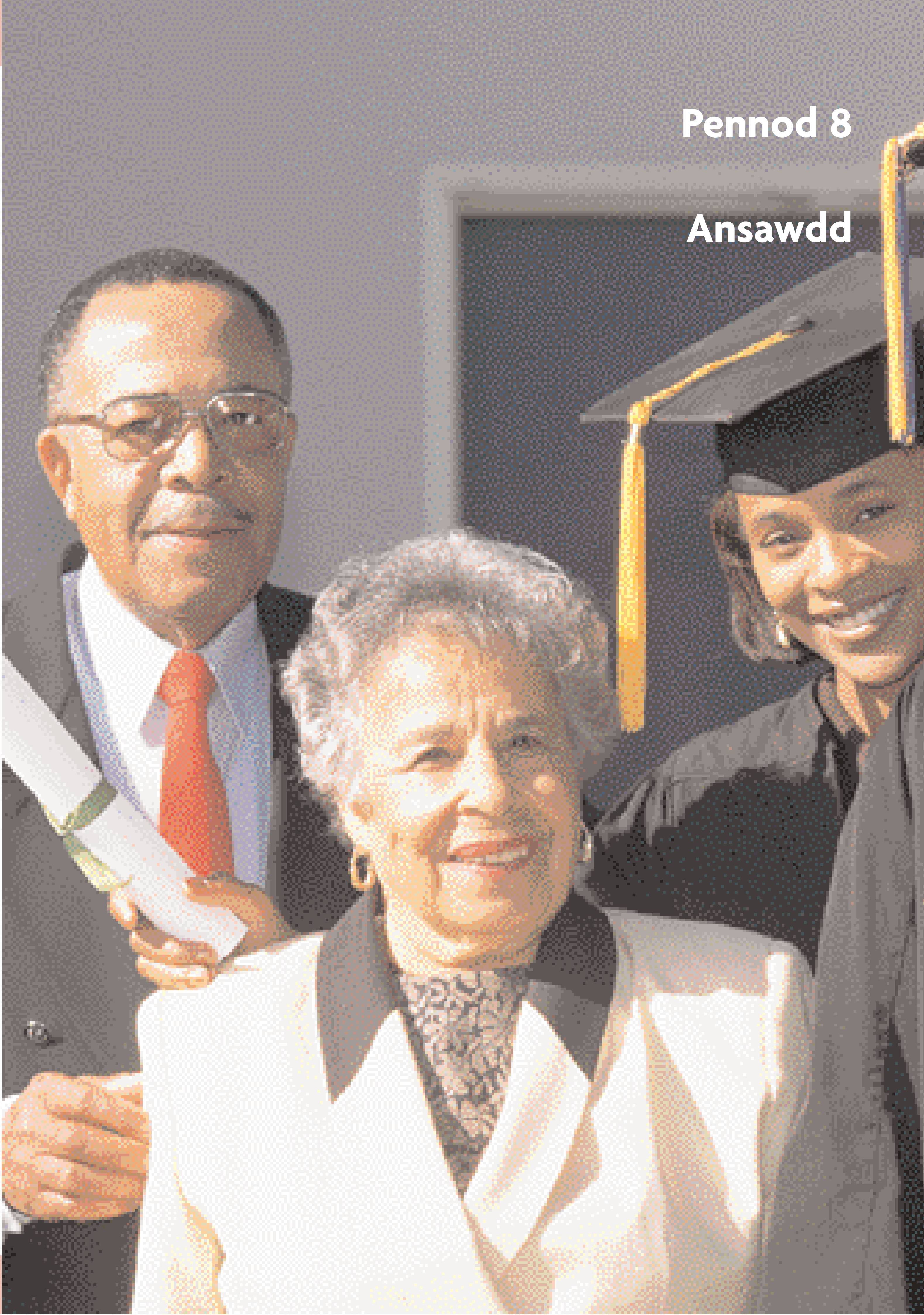
**4.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad roi gwedd eglurach ar rôl y Bwrdd Llywodraethwyr mewn sefydliad addysg uwch ymreolus mewn perthynas â'r Cynulliad Cenedlaethol;

**5.** Y dylai ELWa - CCAUC fynnu bod sefydliadau addysg uwch unigol yng Nghymru yn dilyn y canllawiau ar gyfer llywodraethu, fel y'u nodir yn *Guide for Members of Governing Bodies in England, Wales and Northern Ireland* a gyhoeddwyd gan Bwyllgor y Cadeiryddion Prifysgol; a

**6.** Y dylai ELWa - CCAUC annog Addysg Uwch Cymru i gynnal adolygiad o'r gweithdrefnau cwyno mewn sefydliadau addysg uwch yng Nghymru, er mwyn ceisio sefydlu system fwy unffurf fel bod myfyrwyr yn cael eu trin yn gyfartal.

# Pennod 8

# Ansawdd



## Pennod 8

# Ansawdd

## Cefndir

**8.1** Teimlwn ei bod yn bwysig bod hyder gan y cyhoedd, cyflogwyr a myfyrwyr bod y graddau a roddir gan sefydliadau unigol o safon debyg oddi mewn i'r DU a thramor. *"Mae amcan sylfaenol sicrwydd ansawdd yn ymwneud â phrofiad academaidd ein myfyrwyr a chyffredinrwydd safonau yn y dyfarniadau a roddir gan ein prifysgolion"* (Yr Athro Scott, Addysg Uwch Cymru, 17 Mai 2001). Asesir sefydliadau addysg uwch yng Nghymru drwy'r un gweithdrefnau sicrwydd ansawdd â gweddill y DU gan yr Asiantaeth Sicrwydd Ansawdd.

**8.2** ELWa - CCAUC sy'n gyfrifol am sicrhau ansawdd y ddarpariaeth yng Nghymru, ac mae'n gosod y swyddogaeth hon ar gytundeb i'r Asiantaeth Sicrwydd Ansawdd. Yn eu cyflwyniad i'r pwyllgor, dywedodd yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd mai pwrpas sicrwydd ansawdd oedd dangos atebolrwydd; creu gwybodaeth i gynorthwyo myfyrwyr a chyflogwyr, a hybu gwelliant mewn ansawdd a safonau. Er mwyn cael cymorth i gyflawni'r nodau hyn, roedd yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd wedi cyflwyno nifer o fesurau ansawdd yn ddiweddar. Ymhlith y rhain yr oedd trefniadau asesu newydd, codau ymarfer ar gyfer y sector; fframwaith cymwysterau, datganiadau meincnod a manylebau rhaglenni.

## Materion sy'n ymwneud ag ansawdd

**8.3** Cawsom wybod bod y system sicrwydd ansawdd yn gweithredu ledled y DU, ond bod gwahaniaethau bach rhwng Cymru a Lloegr. Er enghraifft, mae'r systemau sgorio ar gyfer adolygu pynciau yn wahanol. Arweiniodd hyn at gamsyniadau wrth gymharu safleoedd sefydliadau yn nhablau cynghrair y DU. Amser a ddengys a ellir cymhwyso'r cyffyrddiad ysgafn mewn arolygu ansawdd, y mae'r Ysgrifennydd Gwladol dros Addysg yn Lloegr yn dadlau drosto, at Gymru mewn modd effeithiol. Yn yr un modd mae sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn holi sut y bydd y cynnig i samplu pynciau yn gweithio'n deg yng Nghymru. Mae'r ffaith nad oes ond 13 o sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn golygu bod posibilrwydd mai dim ond mewn un sefydliad yr addysgir rhai pynciau, felly mae samplu yn anymarferol

**8.4** Cytunai'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd fod rhaid iddi fod yn sensitif i ofynion llywodraeth ddatganoledig ac i faterion sy'n ymwneud â dwyieithrwydd. Rhoddwyd gwybod i ni am fater sydd heb ei benderfynu eto rhwng yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd a Bwrdd yr Iaith Gymraeg ynghylch y dull mwyaf priodol o sicrhau safonau academaidd tra'n hyrwyddo dewis i fyfyrwyr o ran iaith yr asesu.

**8.5** Ar ran Addysg Uwch Cymru, cododd yr Athro Mike Scott, nifer o gwestiynau ynghylch ansawdd o safbwynt Cymru. Roedd y rhain yn ymwneud â mapio'r system adolygu pynciau newydd ar gyfer Cymru; ymarferoldeb samplu; y berthynas rhwng yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd, Prifysgol Cymru a sefydliadau unigol.

## Rôl Prifysgol Cymru

**8.6** Dywedwyd wrthym fod statws a rôl Prifysgol Cymru yn cymhlethu'r sefyllfa yng Nghymru ymhellach. Mae'r rhan fwyaf o'r sefydliadau addysg uwch yn rhan o'r Brifysgol Cymru ffederal – Prifysgol Morgannwg a Choleg Cerdd a Drama Cymru yw'r eithriadau. Asesir sefydliadau'n annibynnol gan yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd sydd hefyd yn adolygu gweithdrefnau sicrwydd ansawdd ym Mhrifysgol Cymru yn ei chyfanrwydd. Mae rhai o'r sefydliadau oddi mewn i Brifysgol Cymru yn meddu ar eu pwerau dyfarnu graddau eu hunain (nad ydynt yn cael eu harfer) ac yn dal teitl prifysgol yn eu hawl eu hunain. Ceir eraill nad ydynt. Mae hyn yn peri dryswch ynghylch statws sefydliadau unigol.

**8.7** Eglurodd Mr John Randall (Prif Weithredwr yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd ar y pryd):

- Mai'r rhagdybiaeth oedd y byddid yn creu unrhyw brifysgol newydd drwy ddatblygu sefydliad sefydledig;
- Ar ôl y Ddeddf Addysg Bellach ac Uwch 1992, fod rhagdybiaeth y byddid yn rhoi teitl prifysgol fel arfer mewn cysylltiad ag ennill pwerau dyfarnu graddau addysgedig ac ymchwil yn unig; a
- Bod yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd yn cydnabod y gallai sefydliad sy'n rhan o brifysgol ffederal ddymuno ennill pwerau dyfarnu graddau ymchwil ond peidio â'u harfer wedyn. Ni fyddai'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd yn gwrthod cais am bwerau dyfarnu graddau ymchwil gan sefydliad o'r fath, dim ond ar y sail nad oedd hefyd yn ymgeisio am statws prifysgol annibynnol.

**8.8** Teimlai Mr Randall fod dull Prifysgol Cymru o fynnu bod sefydliadau cyfansoddol yn ymgeisio am bwerau dyfarnu graddau addysgedig ac ymchwil yn eu hawl eu hunain yn un priodol. Roedd sefydliadau cyfansoddol Prifysgol Cymru yn meddu ar bwerau academaidd datganoledig eang. Felly, roedd yn rhaid i Brifysgol Cymru sicrhau ei bod wedi gwerthuso safonau academaidd y sefydliadau unigol yn annibynnol ac yn drwyadl cyn caniatáu statws llawn iddynt. Teimlai Mr Randall, pa un a oedd sefydliadau addysg uwch yng Nghymru i'w hystyried yn sefydliadau ar wahân neu'n rhan o strwythur ffederal, y dylent gyrraedd y safonau ar gyfer pwerau dyfarnu graddau annibynnol, a chael eu hannog i ymgeisio amdanynt. Mae'r pwyllgor yn cefnogi'r farn hon.

**8.9** Dylid nodi bod Mr Randall wedi ymddiswyddo wedi hyn ond cadarnhaodd Mr Peter Williams y Prif Weithredwr dros dro fod yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd yn dal i gefnogi tystiolaeth Mr Randall i'r adolygiad hwn.

**8.10** Dadleuodd yr Athro Shattock dros leihau nifer yr haenau o fiwrocratiaeth a theimlai na fyddai'n fuddiol cael haen ychwanegol rhwng cyrff llywodraethu sefydliadau addysg uwch a chyrff fel yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd neu'r Cyngor Cyllido. Teimlai fod y Cyngor Cyllido yn y sefyllfa orau i ymgymryd â rôl cynllunio cyffredinol ar gyfer Cymru.

**8.11** Holodd yr Athro Scott, ar ran Addysg Uwch Cymru, pwy a ddylai gael y cyfrifoldeb dros sicrwydd ansawdd yng Nghymru ac i ba gorff y byddai Prifysgol Cymru yn atebol, os deuai'r holl sefydliadau i fod yn rhan o strwythur ffederal llawn. Cytunai Addysg Uwch Cymru y dylid cael system sicrwydd ansawdd ar gyfer y DU gyfan a chynigiodd ddeialog rhwng yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd ac ELWa - CCAUC ar faterion sicrwydd ansawdd yng Nghymru.

**8.12** Cynigiodd yr Athro Scott bapur pryfoclyd hefyd a gyflwynasai i gynhadledd ELWa - CCAUC/AUC ar 4 Medi 2001. Mae paragraff cyntaf y papur hwn yn cyflwyno ei thema.

> *"Ychydig ar ôl y rhyfel, ysgrifennodd yr athronydd a'r damcaniaethwr esblygiadol o Ffrainc, Pierre Teilhard de Chardin,*
>
> > *"The Age of Nations is past. It remains for us now, if we are not to perish, to set aside the ancient prejudices and build the world."*

*Mae'n bosibl bod Chardin yn gynamserol yn ei farn ond roedd y cysyniad yn weledigaethol ac yn ddilys. Credaf fod Oes y Brifysgol fel y deëllir neu y canfyddir hynny'n gyffredin yn mynd heibio yng nghyd-destun y diwylliant byd-eang newidiol, a achoswyd gan y chwyldro cyfathrebu a'r angen am leoleiddio a bennir gan gyfundrefnau cyllido'r farchnad dorfol. Ymhen cyn lleied ag ugain mlynedd, mae'n bosibl y bydd y syniad o brifysgol ymreolus hunangynhwysol yn esgymun."*

**8.13** Bydd canlyniadau'r rhyngweithio a'r cydweithio cynyddol rhwng sefydliadau addysg uwch ar raddfa fyd-eang yn bell-gyrhaeddol, gan gynnwys rôl sicrwydd ansawdd. Yn ogystal â system sicrwydd ansawdd y DU, mae'n bosibl y bydd yn rhaid i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru feincnodi gyda sefydliadau yn Ewrop ac mewn mannau eraill yn y dyfodol agos.

**8.14** Nododd yr Arglwydd Dearing fod Prifysgol Cymru yn enw adnabyddadwy ac yn gymorth i ddenu myfyrwyr, ond mai'r mater allweddol, er hynny, oedd safon y dyfarniad ac nid yr enw. *"Beth bynnag yw'r enw, mae'r myfyriwr yn dymuno gweld cadw'r safonau sy'n ofynnol er mwyn dyfarnu'r radd, neu fel arall mae'r enw yn colli ei statws a'r myfyriwr sydd ar ei golled."*

## Baich sicrwydd ansawdd

**8.15** Dadleuodd y sector addysg uwch yn gryf iawn dro ar ôl tro ei fod wedi'i orlethu gan ofynion atebolrwydd i'r graddau bod adnoddau'n cael eu troi oddi wrth weithgareddau craidd. Ystyrid bod y system bresennol yn orfeichus, yn ddrud, ac yn un a gâi ei hysgogi gan y gofyniad i ufuddhau. Nid oedd gofynion yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd a chyrff eraill yn cydasio bob amser a gallai hynny arwain at ddyblygu ymdrech a gwaith papur. Mynegwyd y farn hon gan Universities UK ac fe'i hategwyd yng ngwasg y DU.

**8.16** Nodwyd, fel enghraifft, fod codau ymarfer yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd yn dderbyniol yn unigol, ond bod gofynion yr holl godau gyda'i gilydd yn feichus, yn enwedig i sefydliadau llai. Roedd Cyngor Cyllido Addysgu Uwch Lloegr wedi cynhyrchu adroddiad yn ddiweddar a oedd yn amcangyfrif bod costau atebolrwydd yn amrywio rhwng £40 a £50 miliwn yn Lloegr; byddai hynny, yn ôl yr un gyfradd, yn golygu £3 miliwn yng Nghymru. Teimlai Addysg Uwch Cymru fod hyn yn golygu gwerth gwael am arian i'r cyfranogion ac i'r sefydliadau unigol.

**8.17** Roedd yr Arglwydd Dearing yn cydymdeimlo â'r pryderon ynghylch biwrocratiaeth ond pwysleisiodd yr angen i gael dyfarniadau â gwerth a chylchrediad drwy'r byd. Roedd ar fyfyrwyr angen profiad o ansawdd da ac roedd yn rhaid diwallu'r angen hwnnw drwy reoli ac addysgu o ansawdd uchel ac asesu trwyadl. Fodd bynnag, ni ddylai'r angen am drefniadau cadarn i gynnal safonau dyfarnu graddau *"fygu gallu sefydliadau i ddatblygu ac addasu rhaglenni mewn ymateb i angen a chyfle, a rhaid iddo osgoi biwrocratiaeth araf, beichus."*

**8.18** Un canlyniad posibl i atebolrwydd cynyddol oedd y byddai sefydliadau wedi'u "*gorfodi i broses o ymyleiddio cynyddol lle maent yn gwneud arbedion drwy dargedu eu cyrsiau a'u*

*disgyblaethau mwyaf drud a lleiaf poblogaidd*" (NATFHE). Gallai hynny helpu i ddatrys problemau ariannol y sefydliad ar y pryd ond gallai arwain at golli amrywiaeth yn addysg uwch Cymru a chwtogi sylfaen y gwyddorau a pheirianneg a gâi effaith yn ei dro ar economi Cymru.

## Argymhellion

**1.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad, ELWa - CCAUC ac AUC gychwyn deialog gyda Phrifysgol Cymru er mwyn adolygu'n feirniadol briodoldeb strwythur presennol Prifysgol Cymru;

**2.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad gefnogi ELWa - CCAUC ac AUC yn eu cyfraniad at ddyfeisio cyfundrefn sicrwydd ansawdd â *"chyffyrddiad ysgafnach"* ledled y DU;

**3.** Bod yn rhaid i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru feddu ar ddyfarniadau sydd â chylchrediad, bri ac adnabyddiaeth ryngwladol. I'r diben hwn, dylai ELWa - CCAUC ac AUC gychwyn deialog â'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd er mwyn cysoni'r systemau sicrwydd ansawdd yng Nghymru a Lloegr;

**4.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad bwysleisio wrth yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd a Bwrdd yr Iaith Gymraeg bod taer angen datrys mater cyfieithu sgriptiau arholiad yn y Gymraeg; a

**5.** Y dylai ELWa - CCAUC gynnal astudiaeth meincnodi o systemau sicrwydd ansawdd addysg uwch yn Ewrop a'r tu hwnt, e.e. UDA, Awstralia.

## Argymhellion cysylltiedig:

- Y dylai ELWa - CCAUC annog sefydliadau addysg uwch i gydymffurfio â chodau ymarfer yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd mewn perthynas ag ehangu mynediad a myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu. (Pennod 5)
- Y dylai Gweinidog y Cynulliad annog:
  - sefydliadau cyfansoddol cychwynnol Prifysgol Cymru - Abertawe, Aberystwyth, Bangor, Caerdydd, Llanbedr Pont Steffan a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru - i ymgeisio am, neu ddefnyddio, eu pwerau dyfarnu graddau addysgedig ac ymchwil eu hunain
  - sefydliadau – fel Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru, Athrofa Abertawe a Choleg y Drindod, Caerfyrddin – i ymgeisio am statws Coleg Prifysgol drwy weithdrefnau sefydledig yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd.
  - sefydliadau – fel Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd – i un ai ymgeisio am statws Prifysgol llawn drwy weithdrefnau sefydledig yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd neu i aros yn Golegau Prifysgol yn gysylltiedig â Phrifysgol sy'n bodoli oddi mewn i'r clwstwr daearyddol priodol ac sydd â chenhadaeth debyg. (Pennod 9)

# Pennod 9

# Maint a siâp

## Pennod 9

# Maint a siâp

## Cefndir

**9.1** Ceir gorolwg o'r sector addysg uwch yng Nghymru yn Atodiad 1. Mae 13 o sefydliadau addysg uwch o wahanol faint a phroffil. Maent yn derbyn cyllid oddi wrth ELWa - CCAUC yn unigol - rhan ohono'n gyllid y pen a rhan ohono'n gyllid ar gyfer mentrau. O blith y rhain, dim ond Prifysgol Morgannwg a Choleg Cerdd a Drama Cymru sydd y tu allan i strwythur Prifysgol Cymru, er bod Prifysgol Cymru yn dilysu graddau Coleg Cerdd a Drama Cymru. Mae'r holl sefydliadau addysg uwch eraill yng Nghymru yn aelodau o Brifysgol Cymru er bod y pwyllgor wedi cael gwybod, yn ystod yr adolygiad hwn, nad ydynt i gyd yn meddu ar yr un statws.

**9.2** Dywedwyd wrthym fod sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn gymharol fach o'u cymharu â'r rhai sy'n cystadlu â hwy yng ngweddill y DU a thramor. Y sefydliad addysg uwch mwyaf yng Nghymru yw Prifysgol Caerdydd, nad yw ond yn 32ain o ran maint yn y DU. Mae'r sefydliad ôl-1992 mwyaf, Prifysgol Morgannwg yn 23ain o blith cyfanswm o 35 o brifysgolion "newydd". Dywedwyd wrthym fod y sefydliadau addysg uwch wedi'u gwasgaru'n eang a bod y seilwaith trafnidiaeth cymharol wael yn yr ardaloedd mwy gwledig yn ei gwneud yn anodd i rai myfyrwyr gael mynediad i addysg uwch.

**9.3** Cawsom wybod bod nifer sylweddol o fyfyrwyr addysg uwch yng Nghymru (tua 6,000) yn astudio mewn colegau addysg bellach.

## Materion a drafodwyd

**9.4** Buom yn ystyried y materion canlynol mewn perthynas â maint a siâp y sector addysg uwch:

- Màs critigol;
- Yr angen am gydweithio ac/neu gyfuno;
- Modelau posibl ar gyfer dyfodol y sector;
- Rôl Prifysgol Cymru;
- Yr angen i greu gallu ymchwil o safon fyd-eang;
- Yr angen am sylfaen alwedigaethol gadarn i ehangu mynediad a darparu ar gyfer anghenion sgiliau Cymru yn y dyfodol; a
- Darparu ar gyfer marchnadoedd arbenigol.

## Màs critigol

**9.5** Awgrymodd ELWa - CCAUC - mewn papur o'r enw 'The scope for institutional mergers at the higher education level' (Medi 1999) - y byddai tua phump neu chwech o sefydliadau addysg uwch yn nifer rhesymol mewn gwlad o faint Cymru. Dywedwyd wrth y pwyllgor, er nad yw maint yn ddigon ynddo'i hun i warantu ansawdd, fod tuedd wedi bod yng ngweddill y DU i greu

sefydliadau mwy a allai sicrhau arbedion maint a chyrraedd y màs critigol yr ystyrir ei fod yn angenrheidiol i gystadlu ar y llwyfan byd-eang.

**9.6** Mae cyrraedd màs critigol mewn sefydliad yn ymwneud â chyflawniad mewn addysgu ac mewn ymchwil. Mae'r pwyllgor yn nodi nad oes yr un sefydliad addysgu yng Nghymru sydd o faint tebyg i'r sefydliadau addysg uwch mawr yn Lloegr. Dywedwyd wrthym na fyddai cyfuno'r holl sefydliadau addysg uwch dan arweiniad addysgu yng Nghymru ond yn arwain at greu sefydliad a oedd yn debyg o ran maint i'r prifysgolion prifddinesig mawr yn Lloegr.

**9.7** Cawsom wybod fod hyd yn oed sefydliadau addysg uwch o faint a bri sylweddol yn Lloegr yn cynnig cyfuno fel modd i gadw eu mantais gystadleuol - er enghraifft, London Guildhall/North London/East London; a Leeds Metropolitan/Bradford/Huddersfield). Mae'r sefydliadau addysg uwch hyn yn sylweddoli bod maint yn effeithio ar ehangder y rhaglenni y gallant eu cynnig ac yn dylanwadu hefyd ar ansawdd y staff ymchwil y gallant eu denu. Mae'r pwyllgor yn nodi bod sefydliadau addysg uwch, wrth greu sefydliadau mwy o'r fath, yn ymateb yn rhannol i gystadleuaeth gynyddol gan newydd-ddyfodiaid mewn darparu addysg, yn enwedig yn y sector corfforaethol, sy'n defnyddio technoleg gwybodaeth i gyrraedd marchnadoedd mawr. Mae'r pwyllgor yn derbyn, beth bynnag a ddigwydd, ei bod yn holl-bwysig gwneud y defnydd gorau a mwyaf cost-effeithiol o adnoddau cyhoeddus a ddarperir ar gyfer addysg uwch.

**9.8** Yn ystod ei ymweliad â'r Alban, cafodd y pwyllgor wybod bod nifer o gyfuniadau wedi bod yn ddiweddar rhwng sefydliadau addysg uwch ac addysg bellach. Roedd hynny wedi arwain at fanteision addysgol sylweddol o ran creu sefydliadau mwy gydag ehangder o ddiddordebau addysgu ac ymchwil. Cawsom wybod am gamau eraill i gydweithio ac ailstrwythuro yn yr Alban – er enghraifft, cydweithio ar ymchwil yn Strathclyde/Glasgow; rhesymoli'r ddarpariaeth peirianneg yn Dundee ac Abertay; cyfuno Coleg Tecstilau'r Alban a Phrifysgol Heriot Watt i gryfhau'r ddarpariaeth yn y Gororau.

**9.9** Mae'r pwyllgor yn amheus a yw'r sector addysg uwch yng Nghymru yn gynaliadwy ar ei ffurf bresennol. Teimlwn, os cedwir y strwythur presennol, y byddai problemau o ran recriwtio staff a myfyrwyr a sylfaen ymchwil wannach. Mae sefydliadau addysg uwch yng Nghymru, beth bynnag fo'u maint, yn gorfod talu rhai costau sefydlog a rhaid iddynt hefyd gynnig cyflogau sy'n gystadleuol o'u cymharu â rhai mewn rhannau eraill o'r sector.

**9.10** Soniodd y rhan fwyaf o'r atebwyr am yr angen i gadw amrywiaeth y sector gan gydnabod nad oedd angen i bob sefydliad addysg uwch gynnig yr holl ystod o bynciau. Dywedodd Fforwm wrthym fod *"angen hybu amrywiaeth oddi mewn i fframwaith cynllunio mwy cyfrifol"* a chefnogwyd y farn hon gan yr Athro Irvine. Siaradodd ELWa - CCAUC yn gryfach byth am ei ofnau ynghylch erydu'r sector – gan grybwyll gostyngiad mewn recriwtio ac adnoddau prinnach – os byddai'r sector addysg uwch yn aros fel yr oedd.

**9.11** Mae'r pwyllgor o'r farn y bydd incwm yn disgyn a grymoedd y farchnad yn dechrau brathu os aiff yn fwy anodd recriwtio staff a myfyrwyr. Bydd y disgyblaethau llai poblogaidd a lleiaf cost-effeithiol yn cael eu gollwng, beth bynnag am y sgiliau sydd eu hangen yng Nghymru, a byddai myfyrwyr yn cael eu gorfodi i adael Cymru os oeddent yn dymuno astudio rhai pynciau. Dywedodd Syr Howard Newby (Prif Weithredwr Cyngor Cyllido Addysg Uwch Lloegr) fod cydweithio rhwng sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn holl-bwysig - o ystyried maint cymharol fach y sefydliadau yng Nghymru a'r angen i gyrraedd ardaloedd llai hygyrch.

## Cyfuno

**9.12** Mae'r pwyllgor yn sylweddoli bod cyfuno gorfodol yn amhoblogaidd ymysg sefydliadau addysg uwch. Mae'n naturiol bod sefydliadau'n dymuno cadw eu cymeriad arbennig. Rydym hefyd yn derbyn bod cymaint o anfanteision ag o fanteision mewn cyfuno – yn enwedig os yw'r cyfuniad yn orfodol. Pe byddai cyfuniadau'n digwydd, dywedwyd wrthym y dylid cynllunio'r rhain o'r gwaelod i fyny; dylent gysylltu sefydliadau â chenadaethau tebyg; dylent greu sefydliad newydd sy'n cynnig mwy na swm y rhannau unigol a dylent fod wedi'u cynllunio'n ofalus, nid wedi'u hysgogi gan argyfwng.

**9.13** Dywedwyd wrthym fod cyfuno'n ddewis drud yn y tymor byr oherwydd costau adleoli a diswyddo. Amcangyfrifwyd mai cost symud staff yn Bradford, er enghraifft, oedd tua £3.4 miliwn. Dywedodd NATFHE ac ELWa - CCAUC fod angen cronfa ailstrwythuro yng Nghymru. Amcangyfrifodd ELWa - CCAUC y byddai angen iddi fod oddeutu £10 miliwn.

**9.14** Credwn y dylai unrhyw gyfuniadau a gynigir gymryd y ffactorau ariannol, daearyddol, demograffig, diwylliannol, hanesyddol a chenhadaeth i ystyriaeth. Dadleuodd Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr yn huawdl mai anghenion myfyrwyr, yn hytrach na chyfleuster gweinyddol neu economaidd, a ddylai fod yn brif ystyriaeth mewn unrhyw gyfuno a gynllunnir. Mae'r pwyllgor yn derbyn mai ar anghenion myfyrwyr y dylid rhoi'r pwys mwyaf mewn unrhyw ailstrwythuro a fwriedir.

**9.15** Mewn rhai amgylchiadau, gallai cyfuno fod yn ddewis dymunol ac effeithiol. Yn wir, mae llawer o'r sefydliadau addysg uwch presennol yng Nghymru yn ganlyniad i gyfuniadau llwyddiannus. Cyfeiriwyd at gyfuno'r Coleg Normal a Phrifysgol Cymru, Bangor gan sawl ymatebwr fel enghraifft o gyfuniad llwyddiannus.

**9.16** Dywedodd y Gymdeithas Athrawon Prifysgol (AUT) wrthym y gallai cyfuniadau olygu colli manteision os oeddent yn arwain at gau campysau. Er enghraifft, mae sefydliadau addysg uwch a sefydliadau addysg bellach yn rhyngweithio â'u cymunedau lleol, yn ddiwylliannol a thrwy fentrau busnes ac felly byddai cau campws yn amharu ar yr economi leol.

## Marchnadoedd arbenigol

**9.17** Mae'r pwyllgor yn derbyn nad sefydliadau mawr yw'r ateb ar gyfer pob sefyllfa o redirwydd. Mae angen darparu ar gyfer marchnadoedd arbenigol hyd yn oed os yw hynny'n golygu bod y sefydliadau a geir o ganlyniad yn fach. Enghraifft dda yng Nghymru yw'r ddarpariaeth o gyrsiau mewn cerdd a drama a gynigir drwy ei hunig conservatoire, Coleg Cerdd a Drama Cymru. Siaradodd yr Arglwydd Dearing a'r Athro Shattock o blaid sefydliadau bach sy'n diwallu anghenion arbenigol ond dywedasant ei bod yn ddoeth i sefydliadau addysg uwch llai gydweithio'n agosach - er enghraifft, mewn meysydd fel gwasanaethau ategol - er mwyn sicrhau arbedion maint ac aros yn ariannol hyfyw.

**9.18** Dywedodd yr Athro Shattock nad oedd o blaid sefydliadau rhy fawr, na chyfuniadau helaeth. Fodd bynnag, cydnabu fod màs critigol yn bwysig i'r sector addysg uwch ledled y DU. Dywedodd wrthym fod y sector yng Nghymru yn wynebu problemau neilltuol oherwydd maint cymharol fach rhai o'i sefydliadau ac oherwydd ei dibyniaeth ar ddenu nifer mawr o fyfyrwyr o'r ochr arall i'r ffin.

**9.19** Mae'r pwyllgor yn teimlo bod yn rhaid i ba bynnag fodel a fabwysiadir yn y dyfodol barhau i fod yn sensitif i'r angen am strategaethau Cymru gyfan mewn meysydd pwnc fel hyfforddiant cychwynnol athrawon, meddygaeth, cerdd a drama, darpariaeth cyfrwng Cymraeg a hefyd mewn rhai meysydd ategol fel TGCh.

**9.20** Cawsom wybod bod Prifysgol Caerdydd a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru yn cydweithio'n llwyddiannus mewn addysg ac ymchwil ers blynyddoedd lawer. Roedd cytundeb partneriaeth yn 1997 wedi rhoi hwb i ddatblygiadau pellach ar y cyd ac wedi paratoi'r ffordd ar gyfer canolfannau o fri rhyngwladol sy'n dod â manteision cymdeithasol ac economaidd sylweddol i Gymru. Rydym yn argymell y dylai Prifysgol Caerdydd a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru ymchwilio i'r manteision i'w sefydliadau ac i Gymru o gael cysylltiad cryfach byth. Deallwn nad yw'r rhan fwyaf o'r ysgolion meddygol yn y DU yn brifysgolion eu hunain ac mai ychydig o brifysgolion o safon Caerdydd sydd heb ysgol feddygol.

**9.21** Rhoddir barn y pwyllgor ar y ddarpariaeth o gyrsiau drwy gyfrwng y Gymraeg ym Mhennod 3.

## Cydweithio

**9.22** Roedd sawl ymatebydd o'r farn bod cystadlu mewnol yn y sector addysg uwch yng Nghymru yn ddi-fudd ac yn gwastraffu adnoddau. Dywedasant wrth y pwyllgor fod manteision i'w cael drwy gydweithio i sicrhau arbedion maint a lleihau dyblygu.

**9.23** Roedd ELWa - CCAUC yn teimlo y gallai partneriaethau cryfach ac ehangach greu rhagor o ymchwil marchnata ar y cyd; recriwtio ar y cyd; partneriaethau mwy cydlynol ar gyfer ehangu mynediad; cyflenwi gwasanaethau ategol ar y cyd; hyfforddiant ar y cyd i raddedigion a gweithgareddau trydedd genhadaeth ar y cyd.

**9.24** Cafodd y pwyllgor wybod mai'r hyn a brofwyd yn yr Alban oedd tuedd gynyddol at arddulliau cydweithio newydd rhwng sefydliadau addysg uwch. Roedd y rhain yn cynnwys cyfuno - fel yn achos colegau Addysg addysg bellach a sefydliadau addysg uwch lleol yn Paisley, Strathclyde, Dundee a Chaeredin; cytundebau partneriaeth rhwng Dundee a St Andrews; a chytundebau cydweithiol cryf – er enghraifft, mewn ymchwil rhwng Glasgow a Strathclyde. Dywedwyd wrthym fod incwm ymchwil Glasgow a Strathclyde, hyn yn oed cyn y cydweithio a nodir uchod, yn sylweddol - dros £23 miliwn, gyda £14 miliwn ar gyfer yr elfen Ymarfer Asesu Ymchwil yn unig. Dywedwyd wrthym fod Cyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban wedi sefydlu cronfa o £9 miliwn i gynnal newid strategol - gan gynnwys cyfuno a chydweithio - i "gyllido'r daith at gyfuno".

**9.25** Dim ond dwy brifysgol sydd gan Ogledd Iwerddon a chawsom wybod am gydweithio llwyddiannus rhwng y ddau sefydliad addysg uwch hyn, sydd â chenadaethau sy'n neilltuol ac eto'n ategu ei gilydd.

**9.26** Yn yr ymatebion i'r pwyllgor gan Addysg Uwch Cymru a sefydliadau addysg uwch unigol, roedd cefnogaeth i gydweithio. Fodd bynnag, ar sail y dystiolaeth a roddwyd gan sefydliadau addysg uwch y ceir crynodeb ohoni yn Atodiad 5, gellir gweld - er bod cydweithio ar draws llawer o wahanol feysydd - fod y patrwm presennol o gydweithio a chynghreirio llac ar raddfa rhy fach i gael effaith wirioneddol. Gwnaed argraff ar y pwyllgor gan lwyddiant y cydweithrediadau mwy ffurfiol yn yr Alban, a oedd wedi sicrhau amryw o gontractau ymchwil o bwys gyda'r Dwyrain Canol. Teimlwn fod angen dull gweithredu mwy strwythuredig a strategol - wedi'i ategu gan gytundebau ffurfiol. Yn ogystal â hynny, rydym o'r farn y gallai cydweithio â

sefydliadau addysg uwch y tu allan i Gymru - yn enwedig gyda chyrff o fri - fod yn gyfrwng i wella ansawdd ac ehangder y ddarpariaeth; gallai fod yn fodd i sefydliadau addysg uwch wneud y mwyaf o farchnadoedd newydd a thechnolegau newydd; a gallai gynnig cyfleoedd ar gyfer ymchwil a datblygu staff.

**9.27** Mae'r pwyllgor yn credu'n bendant y dylai unrhyw strwythur yn y dyfodol gadw'r cydweithio rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach, er mwyn sicrhau dilyniant di-dor a hwyluso mynediad ehangach. Cyfeiriodd Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd at yr angen i integreiddio addysg ôl-16 yn fertigol. Rhoddwyd tystiolaeth gan Brifysgol Morgannwg a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd am eu cysylltiadau cadarn â cholegau addysg bellach a chydag ysgolion lleol. Dywedodd yr Arglwydd Dearing na ddylid ystyried addysg uwch ar wahân ac roedd yn gryf o blaid cysylltiadau ar draws y rhaniad deuol. Aeth ELWa - CCAUC ymhellach drwy ddweud nad oedd yn diystyru'r posibilrwydd o gyfuno rhwng sefydliadau addysg uwch ac addysg bellach. Teimlwn fod rhaid rhoi'r pwyslais ar fasnachfreintiau o ansawdd da gyda chytundebau diffinio da ar gyfer y flwyddyn/blynyddoedd olaf mewn cwrs - fel bod gan fyfyrwyr yr un ansawdd o brofiad o addysg uwch, pa un a ydynt yn dewis eu coleg addysg bellach lleol neu brifysgol.

**9.28** Fel y trafodwyd ym Mhennod 6, teimlwn fod rhaid cael cydweithio parhaus hefyd gyda busnes, diwydiant a chyda'r gymuned leol er mwyn cyfrannu at adfywio cymunedau yng Nghymru. Rhoddwyd enghreifftiau i ni o arfer da, gan gynnwys Cynlluniau Cwmni Addysgu a 'Help Cymru'.

**9.29** Yn ei dystiolaeth, roedd Addysg Uwch Cymru yn derbyn y dylid cael newid a mynegodd awydd i weithio gyda'r Cynulliad Cenedlaethol er mwyn creu amserlen realistig. Roedd Addysg Uwch Cymru o blaid strwythur unedig i Gymru, y gallai nifer o glystyrau rhanbarthol gydweithio'n effeithiol oddi mewn iddo i ddarparu dilyniant; sefydlu delwedd brand i Gymru; a hwyluso rhesymoli a chydweithio.

## Modelau posibl

**9.30** Fel y nododd yr Athro Shattock, mae'n bosibl bod rôl i ELWa - CCAUC yn hyn o beth fel corff cynllunio a chydlynu. Dywedwyd wrth y pwyllgor nad oedd yn anarferol i gyrff cyhoeddus fel ELWa - CCAUC fod â chylch gwaith mewn cynllunio yn ogystal ag mewn cyllido. Credwn mai hon yw'r ffordd ymlaen. Mae'r Gweinidog eisoes yn gosod y paramedrau bras i ELWa - CCAUC yn ei llythyr cylch gwaith blynyddol ac mae pŵer ganddi i osod amodau sy'n orfodol ar bob sefydliad addysg uwch, neu bob sefydliad addysg uwch mewn categori penodol. Hysbyswyd y pwyllgor y byddai datblygiad o'r fath yn rôl ELWa - CCAUC yn gofyn deddfwriaeth sylfaenol.

**9.31** Mae'r pwyllgor yn teimlo, pa bynnag fodel a fabwysiedir, fod ar y sector addysg uwch yng Nghymru angen system o bartneriaeth i'w alluogi i sicrhau'r màs critigol a'r adnoddau angenrheidiol er mwyn:

- Cyflawni amcanion y Cynulliad Cenedlaethol ar gyfer sefydliad ymchwil o safon fyd-eang;
- Darparu'r hyfforddiant galwedigaethol a'r sgiliau y mae ar Gymru eu hangen;
- Datblygu'r gallu ar gyfer arloesedd ac entrepreneuriaeth; a
- Chefnogi adfywiad diwylliannol ac economaidd y rhanbarthau.

**9.32** Credwn y dylai'r model a ddewisir fod yn un sy'n gallu rhesymoli darpariaeth gan sicrhau ar yr un pryd fod ystod lawn o ddisgyblaethau ar gael ledled Cymru, fel bod gan fyfyrwyr o Gymru ddewis gwirioneddol o ran aros yng Nghymru i astudio neu beidio. Rydym yn derbyn y byddai'n anodd sefydlu cyrsiau fel gwyddoniaeth filfeddygol, nad yw ar gael yng Nghymru, ond credwn y dylid ymchwilio i ffyrdd posibl o gydweithio gyda sefydliadau addysg uwch ar draws y ffin - er enghraifft, Prifysgol Bryste a Phrifysgol Lerpwl.

**9.33** Awgrymwyd amryw o fodelau i'r pwyllgor yn ystod yr adolygiad a nodir y rhain isod. Mae'r pwyllgor yn derbyn nad yw'r modelau hyn yn annibynnol ar ei gilydd o reidrwydd ac y gall elfennau o sawl model gydfodoli. Fodd bynnag, mae'r sector yn symud yn raddol tuag at farn consensws bod arno angen system o glystyrau sy'n gallu gwasanaethu anghenion penodol ar sail genedlaethol a rhanbarthol.

## Model dwy brifysgol

**9.34** Un awgrym a gafwyd yn gynnar oedd model dwy brifysgol; un o dan arweiniad addysgu, ac un o dan arweiniad ymchwil. Byddai hyn yn golygu cydweithio â sefydliadau addysg uwch a sefydliadau addysg bellach eraill drwy rwydweithiau, cyfuno neu gynghreirio - neu gyfuniad o'r rhain. Mae'r grwpiau llwyddiannus o gwmpas Prifysgol Ulster a Phrifysgol y Frenhines, Belfast yn enghraifft o fodel o'r fath. Dywedwyd wrthym fod gan y naill a'r llall o'r prifysgolion hyn ei chenhadaeth neilltuol ac mai ychydig o orgyffwrdd a geid yn y ddarpariaeth.

**9.35** Am y rhesymau a drafodwyd ym Mhennod 4, mae'r pwyllgor yn credu bod angen i Gymru ddatblygu sefydliad ymchwil o safon fyd-eang. Roedd llawer o'r cyfranwyr, gan gynnwys y WDA a chyrff busnes, yn rhoi pwys hefyd ar bwysigrwydd diwallu anghenion sgiliau Cymru a hefyd yr angen am strategaeth gydlynol i ymdrin â hynny. Galwodd NATFHE er enghraifft, am *"brifysgol gryf yng Nghymru â'i gogwydd at alwedigaethau ... i fod yn sefydliad o faint, cwmpas ac amrywiaeth a allai wasanaethu anghenion myfyrwyr Cymru ac economi Cymru."*

**9.36** Mae'r pwyllgor o'r farn y byddai model dwy brifysgol yn mynd yn bell tuag at roi sylw i'r angen i ehangu mynediad, i gwrdd â'r gofynion sgiliau ac i feithrin sylfaen ymchwil o safon fyd-eang. Fodd bynnag, teimlwn na fyddai mor effeithiol o reidrwydd fel modd i gyflawni rhai o'r nodau eraill ac y gellid canfod ei fod yn canolbwyntio'n ormodol ar y De

## Un genedl, un brifysgol

**9.37** Ar y dechrau, roedd y syniad o gael un brifysgol i Gymru yn apelio at y pwyllgor – gan y byddai'n rhoi delwedd brand i'r sector addysg uwch yng Nghymru. Fodd bynnag, newidiasom ein barn wrth ystyried hanes Prifysgol Cymru a'i sefyllfa bresennol. Ychydig oedd y gefnogaeth gan sefydliadau addysg uwch i Brifysgol Cymru ymgymryd â rôl cynllunio, gan fod cynnig wedi bod ar hynny ac ni fu'n gwbl effeithiol yn y gorffennol.

**9.38** Fel yr eglurodd yr Athro Robbins, roedd y berthynas bresennol rhwng y Brifysgol a'i rhannau cyfansoddol yn rhywbeth a ddatblygodd i sicrhau llai o gysylltiad gan y canol a mwy o ymreolaeth i'r sefydliadau mwy sefydledig. Ar y cefndir hwn, ystyrir bod strwythur presennol Prifysgol Cymru yn un biwrocrataidd a hen-ffasiwn. Nid yw'n dderbyniol bellach gan lawer o'r sefydliadau mwy. Mae'r penderfyniad diweddar i ystyried rhoi statws cyfartal i'r holl sefydliadau oddi mewn i Brifysgol Cymru yn destun pryder i rai sefydliadau addysg uwch ac i'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd, o ystyried nad yw'r holl sefydliadau addysg uwch oddi mewn i Brifysgol Cymru yn meddu ar eu pwerau dyfarnu graddau eu hunain nac ar statws prifysgol llawn.

**9.39** Ategodd yr Arglwydd Dearing ofnau ynghylch biwrocratiaeth a rhybuddiodd na ddylai *unrhyw rôl i Brifysgol Cymru yn y dyfodol "fygu gallu sefydliadau i ddatblygu ac addasu rhaglenni mewn ymateb i angen a chyfle, a rhaid iddi osgoi biwrocratiaeth araf, beichus"*. Crybwyllodd yr Athro Shattock yr angen i osgoi ychwanegu haen rhwng sefydliadau addysg uwch a chyrff fel yr Asiantaeth Sicrwydd Ansawdd neu'r Cyngor Cyllido. Holodd a oedd strwythur ffederal Prifysgol Cymru yn ychwanegu unrhyw werth sylweddol. Yn wir, dadleuodd dros leihau nifer yr haenau, i alluogi sefydliadau i ymateb yn gyflym i fentrau a lleihau costau cyffredinol biwrocrataidd.

**9.40** Mae'r pwyllgor yn cydnabod pwysigrwydd hanesyddol Prifysgol Cymru fel sefydliad cenedlaethol allweddol. Fodd bynnag, mae'n bosibl bod sefydlu ELWa - CCAUC, ac yn fwy diweddar y Cynulliad Cenedlaethol, yn lleihau'r angen am sefydliad o'r fath fel symbol o hunaniaeth genedlaethol ac fel mecanwaith i ddatblygu dull strategol Cymru gyfan.

**9.41** Ym Mehefin 2001, rhoddwyd rhybudd gan Brifysgol Caerdydd y dylid dechrau ymgynghori er mwyn iddi arfer ei phwerau dyfarnu graddau ei hun. Os penderfynid gwneud hynny, byddai hynny'n sicr o wanhau sefyllfa Prifysgol Cymru fel corff cynhwysol. Byddai'n peri bod y model "Un genedl, un brifysgol' yn llai ymarferol ac mae'n anodd gweld wedyn beth fyddai pwrpas Prifysgol Cymru, heblaw am ddarparu brand i farchnata graddau Prifysgol Cymru.

**9.42** Un awgrym a gyflwynwyd yn ddiweddar gan yr Athro Robbins oedd y gallai Prifysgol Cymru gynnig y cartref cyntaf i gnewyllyn Cymdeithas Frenhinol Cymru; cymdeithas ddysgedig ag iddi rôl debyg i un y Cymdeithasau Brenhinol sefydledig yn Lloegr a'r Alban. Teimlwn nad oes digon o dystiolaeth i gynnig sail i ffurfio barn am hynny ar hyn o bryd.

**9.43** Mae'n ymddangos yn amlwg y bydd Prifysgol Cymru yn peidio â bod ar ei ffurf bresennol ac, os digwydd hynny, mae'r pwyllgor yn teimlo y byddai angen rhesymoli'r rhannau cyfansoddol. Dylid annog sefydliadau addysg uwch - fel Athrofa Abertawe, Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru a Choleg y Drindod - sydd heb eu pwerau dyfarnu graddau addysgedig eu hunain, i ymgeisio am statws Coleg Prifysgol drwy weithdrefnau sefydledig yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd. Mae gweithdrefnau'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd yn caniatáu ennill statws Coleg Prifysgol drwy bwerau dyfarnu graddau addysgedig neu drwy integreiddio rheolaethol â phrifysgol sy'n bodoli. Pa bynnag lwybr a ddewisir, rhagwelwn y bydd y sefydliad yn cysylltu â phrifysgol oddi mewn i'r clwstwr daearyddol priodol neu ag un sydd â chenhadaeth debyg.

**9.44** Mae gan sefydliadau fel Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd eu pwerau dyfarnu graddau addysgedig eu hunain, a osodwyd o'r neilltu o blaid Prifysgol Cymru. Mae'r pwyllgor yn argymell yn gryf y dylai'r ddau sefydliad hyn un ai ymgeisio am statws prifysgol llawn, drwy weithdrefnau presennol yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd, neu ymgymryd â statws coleg prifysgol, fel y'i cydnabyddir ledled y DU. Os dewisir yr olaf, rhagwelir y byddai angen i'r sefydliadau hyn gysylltu â phrifysgol sy'n bodoli, sydd oddi mewn i'r clwstwr daearyddol priodol ac yn meddu ar genhadaeth debyg.

**9.45** Yn y senario hwn, rhaid diogelu swyddogaethau canolog Prifysgol Cymru. Ar hyn o bryd, mae Prifysgol Cymru yn derbyn cyllid penodol ar gyfer:

- Y Bwrdd Gwybodau Celtaidd;
- Y Ganolfan Uwchefrydiau Cymreig a Cheltaidd; a
- Chyhoeddi gweithiau ysgolheigaidd gan Wasg Prifysgol Cymru.

**9.46** Credwn y dylid ymddiried y cyfrifoldeb dros barhau i gyflawni'r swyddogaethau hyn i ELWa - CCAUC.

**9.47** Dylid gwneud darpariaeth hefyd mewn perthynas â dilysu dyfarniadau tramor. Rhagwelwn y byddai sefydliadau addysg uwch unigol yn ymgymryd â'r cyfrifoldeb hwn. Dywedwyd wrth y pwyllgor mai'r duedd bresennol oedd lleihau gweithgareddau dilysu oherwydd yr anhawster a'r gost o gynnal safonau o bell.

**9.48** Cawsom wybod bod sefydliadau eraill wedi mynegi pryderon ynghylch masnachfreintiau tramor a'u bod wedi cwtogi'n llym ar y gweithgareddau hyn wedyn. Deallwn nad yw Prifysgol Caerdydd yn cymryd rhan bellach yng ngweithgareddau dilysu tramor Prifysgol Cymru. Teimlwn mai'r fantais o drosglwyddo gweithgareddau dilysu Prifysgol Cymru i sefydliadau unigol yw y byddai hynny'n darparu llinell atebolrwydd a chyfrifoldeb eglur, fel y dadleua'r Asiantaeth Sicrhau Ansawdd.

## Model clystyrau

**9.49** Roedd Addysg Uwch Cymru yn cefnogi'r cynigion i drefnu sefydliadau o amgylch clystyrau. Dywedasant wrth y pwyllgor y byddai angen trefnu'r rhain yn bennaf - ond nid yn gyfan gwbl - ar sail ranbarthol, er mwyn sicrhau darpariaeth ar draws yr ystod lawn o bynciau ym mhob rhan o Gymru. Cynigiasant y dylai pob clwstwr gynnwys sefydliad addysg uwch cymharol hen, wedi'i grwpio gydag eraill sydd â chenhadaeth debyg neu ategol. Dadleuent hefyd dros gyswllt cryf â'r sector addysg bellach. Mae'r pwyllgor o'r farn bod hyn yn gynnig synhwyrol ac mae creu pedwar rhanbarth ELWa - yn ddiweddar yn arbennig o amserol, gan y gallai'r rhain ffurfio cysylltiadau naturiol â'r clystyrau.

**9.50** Cynhaliodd AUC ac ELWa - CCAUC gynhadledd ar y cyd ym Medi 2001 i ddatblygu eu syniadau ynghylch y model clystyrau. Ar ôl y gynhadledd hon, cynhyrchodd AUC ac ELWa - CCAUC bapur gwaith ar y cyd, a gyflwynasant i'r pwyllgor. Daeth ymdeimlad pendant i'r amlwg yn ystod y gynhadledd fod y cysyniad o glystyrau wedi cyflymu'r drafodaeth ymysg sefydliadau addysg uwch ynghylch datblygiadau yn y dyfodol. Roedd yn amlwg bod y trafodaethau hyn yn arwain at:

- Angen i roi gwedd eglurach ar y pwrpasau y gellid eu hateb orau drwy gydweithio - ar wahanol lefelau o'r un leol at un Cymru gyfan – a'r rhai y gellid eu hateb orau drwy sefydliadau unigol; a

- Chyfoethogi'r cysyniad o glystyrau i gwmpasu nid yn unig dimensiynau daearyddol ond rhai swyddogaethol hefyd.

**9.51** Mae nifer o enghreifftiau eisoes o glystyrau daearyddol embryonig yng Nghymru; yn eu plith y cysylltiad strategol rhwng Prifysgol Cymru, Bangor ac Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru, sydd wedi cydweithio ar gyflwyniad Ymarfer Asesu Ymchwil ar y cyd. Mae Pedwarawd Caerdydd yn ymwneud â nifer o weithgareddau ar y cyd mewn perthynas ag ehangu cyfranogiad a datblygu gwasanaethau ar y cyd.

**9.52** Rhai o'r datblygiadau posibl yn y dyfodol yw datblygu ysgol i raddedigion yn y gwyddorau biomeddygol ac iechyd, ysgol bellach i raddedigion mewn busnes a phynciau cysylltiedig a chydweithrediad agosach rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach. Mae rhai o'r rhain yn debygol o gael eu cyflwyno i gronfa newid strwythurol newydd ELWa - CCAUC yn y dyfodol agos.

9.53 Mae'r pwyllgor o'r farn y gallai'r clystyrau daearyddol posibl fod fel a ganlyn:

- **De Ddwyrain Cymru 1:** Prifysgol Caerdydd, Coleg Meddygaeth Prifysgol Cymru a Choleg Cerdd a Drama Cymru;
- **De Ddwyrain Cymru 2:** Prifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd;
- **De Orllewin Cymru:** Prifysgol Cymru, Abertawe ac Athrofa Abertawe;
- **Gorllewin Cymru:** Prifysgol Cymru, Aberystwyth, Coleg y Drindod a Phrifysgol Cymru, Llanbedr Pont Steffan; a
- **Gogledd Cymru:** Prifysgol Cymru, Bangor ac Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru.

9.54 ELWa - CCAUC sicrhau bod y clystyrau hyn yn gweithio'n agos gyda phedwar rhanbarth ELWa, y colegau addysg bellach lleol, busnes a diwydiant lleol, gyda mudiadau gwirfoddol a chyrff cyhoeddus.

9.55 Mae'r pwyllgor yn cyd-weld ag Addysg Uwch Cymru na ddylai'r clystyrau fod yn rhy gyfarwyddol ac y dylent fod yn ddigon hyblyg i gynnwys cydweithio ar draws rhanbarthau. Er y gellid cynnwys y colegau addysg bellach yn bennaf oddi mewn i'r clystyrau rhanbarthol priodol, rhaid cydnabod y gallai rhai ohonynt ddymuno cadw cysylltiadau hir-sefydlog â phartneriaid addysg uwch penodol - ar y dechrau o leiaf. Nododd Fforwm nad oedd yn bosibl bob amser, ym mhob achos, sicrhau cymorth arbenigol gan y partner addysg uwch lleol.

9.56 Teimlwn y byddai clystyrau swyddogaethol yn caniatáu rhesymoli'r ddarpariaeth ac yn cynnig cyfrwng i fentrau Cymru gyfan ar:

- Ehangu mynediad;
- Ymchwil;
- Recriwtio;
- Marchnadoedd arbenigol, gan gynnwys darpariaeth cyfrwng Cymraeg
- E-ddysgu; ac
- Adnoddau dynol a rheoli a gweinyddu cyffredinol.

9.57 Mae'r pwyllgor o'r farn y gallent hefyd ymateb yn effeithiol i anghenion lleol penodol, gan gydweithio'n agos ag ELWa, y WDA, awdurdodau lleol, consortia cymunedol a busnesau/diwydiant lleol. Drwy ddefnyddio eu cysylltiadau â cholegau addysg bellach lleol, gallai'r clystyrau ddarparu llwybrau eglur i addysg uwch - drwy fasnachfreintiau o ansawdd da a chytundebau diffinio, gan ddarparu addysg uwch i'r myfyrwyr hynny nad ydynt yn gallu mynd yn bell i dderbyn eu haddysg uwch. Yn olaf, gellid cael arbedion tymor hir o ganlyniad i enillion drwy effeithlonrwydd drwy gronni adnoddau a chydweithio ar wasanaethau ategol, addysgu a datblygu staff.

9.58 Teimlwn y byddai clystyrau'n hwyluso'r ddarpariaeth o sylfaen ymchwil. Dylid ei chanoli - mae'n bod eisoes yn y bôn - ar Brifysgol Caerdydd a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru. Rydym o'r farn y dylid annog y sefydliadau hyn i gyfuno yn y tymor hir. Deallwn nad yw'r rhan fwyaf o ysgolion meddygol yn y DU yn brifysgolion eu hunain ac mai ychydig o brifysgolion o safon Caerdydd sydd heb ysgol feddygol.

**9.59** Credwn y byddai'r model clystyrau hefyd yn hwyluso ffurfio grŵp o dan arweiniad addysgu i gyflawni mynediad ehangach, addysg alwedigaethol ac e-ddysgu ledled Cymru. Gellid seilio hyn ar gydweithio rhwng Prifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd. Byddai iddo'r fantais o allu meithrin y cysylltiadau tra llwyddiannus sydd gan y sefydliadau hyn â'r sector addysg bellach. Unwaith eto, mae'n bosibl y gellid sicrhau manteision i bob un drwy gyfuno yn y tymor hir.

**9.60** Rydym yn awgrymu y gallai Prifysgol Cymru, Abertawe ac Athrofa Abertawe, gyda'r colegau addysg bellach lleol, fod yn glwstwr rhanbarthol i wasanaethu anghenion dinas Abertawe. Deallwn fod Prifysgol Cymru, Bangor ac Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru eisoes wedi ffurfio cysylltiad strategol ac rydym yn awgrymu y gellid datblygu hyn ymhellach i ddarparu arweiniad ar gyfer Prifysgol Gymunedol Gogledd Cymru.

**9.61** Credwn y dylai'r clystyrau gyflawni cyfarwyddiadau penodol a chyrraedd targedau pendant, a osodir gan ELWa - CCAUC ar sail cyfarwyddyd gan y Gweinidog. Er mwyn bod yn effeithiol, byddai gofyn iddynt fod yn amgenach na chydweithrediadau llac. Cyfeiriodd Coleg y Drindod at *"ddatblygu consortia wedi'u cyfrwymo gan gytundebau."*

**9.62** Byddai angen i ELWa - CCAUC benderfynu, yn ei rôl cynllunio:

- Beth y gallai clwstwr penodol ei gyflawni ar ben yr hyn y mae'r sefydliadau unigol yn ei gyflawni eisoes?
- Ym mha ffordd y mae'r clystyrau hyn yn cyflawni'r amcanion strategol a osodwyd gan y Cynulliad Cenedlaethol?

## Rhesymoli

**9.63** Credwn mai un o'r tasgau cyntaf y dylai ELWa - CCAUC roi sylw iddi, os caiff rôl cynllunio strategol, yw canfod y cyfle i resymoli'r ddarpariaeth. Wrth wneud hynny, dylai gadw amrywiaeth y sector a sicrhau bod yr holl ddisgyblaethau pwnc ar gael ym mhob rhan o Gymru a bod dyblygu drud a diangen wedi'i osgoi. I'r perwyl hwn, teimlwn y dylai ELWa - CCAUC barhau i ddatblygu perthynas waith agos gydag Addysg Uwch Cymru fel y gallant gydweithio, ynghyd â'r Cynulliad, wrth ffurfio strategaeth y sector addysg uwch ar gyfer y dyfodol.

**9.64** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai ELWa - CCAUC helpu i sicrhau bod mentrau sy'n dibynnu'n helaeth ar adnoddau, fel darparu seilwaith i gynnal TGCh, yn cael eu gweithredu'n gost-effeithiol, gyda systemau cydwedd ym mhob sefydliad yng Nghymru.

**9.65** Maes arall a fyddai'n addas iawn i'w resymoli, yn ein barn ni, yw hyfforddiant cychwynnol athrawon, a gynigir mewn wyth sefydliad ar hyn o bryd - gyda rhai adrannau'n recriwtio niferoedd cymharol fach.

**9.66** Rydym yn derbyn na ellir datrys pob problem oddi mewn i'r sector addysg uwch yn unig. Er enghraifft, mae ymdrin â phroblemau ariannol Prifysgol Cymru, Llanbedr Pont Steffan - oherwydd recriwtio isel - yn gofyn dull o weithredu drwy bartneriaeth ag ELWA y WDA, y Cynulliad Cenedlaethol, ELWa - CCAUC a'r sefydliadau addysg uwch eraill.

## Argymhellion

**1.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad fynnu bod ELWa - CCAUC yn mabwysiadu rôl cynllunio strategol fwy rhagweithiol ac y dylai geisio cael gweithredu deddfwriaeth sylfaenol briodol, gan weithio gyda Swyddfa Cymru, mor fuan â phosibl;

**2.** Y dylai ELWa - CCAUC gydweithio ag Addysg Uwch Cymru a chyda sefydliadau addysg uwch unigol i roi strwythur diwygiedig ar waith i addysg uwch, ar sail y model clystyrau. Dylai'r clystyrau hyn weithio'n agos gydag ELWa, colegau addysg bellach, busnesau a diwydiant – ynghyd â mudiadau gwirfoddol a chyrff cyhoeddus;

**3.** Y dylai Gweinidog y Cynulliad gynyddu'r cyllid i Gronfa Newid Strwythurol ELWa - CCAUC i hwyluso'r strwythur diwygiedig;

**4.** *Y dylai Gweinidog y Cynulliad annog:*

- *sefydliadau cyfansoddol cychwynnol Prifysgol Cymru - Abertawe, Aberystwyth, Bangor, Caerdydd, Llanbedr Pont Steffan a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru - i ymgeisio am, neu ddefnyddio, eu pwerau dyfarnu graddau addysgedig ac ymchwil eu hunain;*

- *sefydliadau – fel Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru, Athrofa Abertawe a Choleg y Drindod, Caerfyrddin – i ymgeisio am statws Coleg Prifysgol drwy weithdrefnau sefydledig yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd;*

- *sefydliadau – fel Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd – i un ai ymgeisio am statws Prifysgol llawn drwy weithdrefnau sefydledig yr Asiantaeth Sicrhau Ansawdd neu i aros yn Golegau Prifysgol yn gysylltiedig â Phrifysgol sy'n bodoli oddi mewn i'r clwstwr daearyddol priodol ac sydd â chenhadaeth debyg.*

**5.** Y dylai ELWa - CCAUC:

- hwyluso clwstwr o dan arweiniad ymchwil ar sail Prifysgol Caerdydd a Choleg Meddygaeth Prifysgol Cymru – gyda golwg ar y posibiliad o gyfuno yn y tymor hir;

- hwyluso clwstwr o dan arweiniad addysgu ar sail Prifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd i hybu ehangu mynediad, e-ddysgu a darpariaeth o'r holl ddisgyblaethau ledled Cymru drwy rwydwaith o golegau masnachfraint addysg bellach. Dylid gwneud hyn hefyd gyda golwg ar y posibiliad o gyfuno;

- hwyluso cydweithio rhwng Aberystwyth, Bangor a Choleg y Drindod, Caerfyrddin, i ddatblygu darpariaeth cyfrwng Cymraeg, ar sail cynigion y Bwrdd Dysgu trwy Gyfrwng y Gymraeg;

- annog Abertawe ac Athrofa Abertawe i ddatblygu eu perthynas waith agos, ac i ymestyn eu cydweithrediad â'r colegau addysg bellach lleol;

- annog Coleg y Drindod, Caerfyrddin i gysylltu ag un o'r clystyrau ar gyfer ei ddarpariaeth addysg uwch, ac eithrio'i ddarpariaeth drwy gyfrwng y Gymraeg.

**6.** Y dylai Prifysgol Cymru, Bangor ac Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru barhau â'u symudiadau tuag at berthynas waith agosach, i ddarparu arweiniad i Brifysgol Gymunedol Gogledd Cymru; a

**7.** Y dylai Prifysgol Cymru, Llanbedr Pont Steffan ddatblygu dull o weithredu drwy bartneriaeth â'r Cynulliad Cenedlaethol, ELWa - CCAUC, y WDA a sefydliadau addysg uwch eraill i gynhyrchu strategaeth ar gyfer ei dyfodol.

## Argymhellion cysylltiedig:

- Y dylai ELWa - CCAUC annog ffurfio clwstwr i ymestyn TGCh ledled Cymru, drwy gysylltiadau â'r sectorau addysg uwch ac addysg bellach – yn seiliedig, o bosibl, ar fodel Coleg Menter Cymru. (Pennod 3)

- Y dylai ELWa - CCAUC ddatblygu strategaeth i sicrhau cynnal darpariaeth arbenigol – er enghraifft, meddygaeth, hyfforddiant athrawon, cerddoriaeth a drama – ac ehangu'r mynediad iddi, drwy fentrau cydweithrediadol. (Pennod 3)

- Y dylai ELWa - CCAUC weithio gydag Addysg Uwch Cymru i ddatblygu strategaeth Cymru gyfan ar gyfer ymchwil a fydd:-

  - yn creu sylfaen ymchwil o safon fyd-eang;

  - yn hwyluso datblygu unedau ymchwil embryonig;

  - yn sefydlu ac yn datblygu canolfannau rhagoriaeth, gan gynnwys y rhai sy'n ymwneud â chreu cyfoeth; ac

  - yn cydnabod ac yn gwobrwyo cyfraniad ymchwil cymwysedig. (Pennod 4)

- Y dylai ELWa - CCAUC annog cydweithio pellach rhwng y sectorau addysg uwch ac addysg bellach yng Nghymru. (Pennod 5)

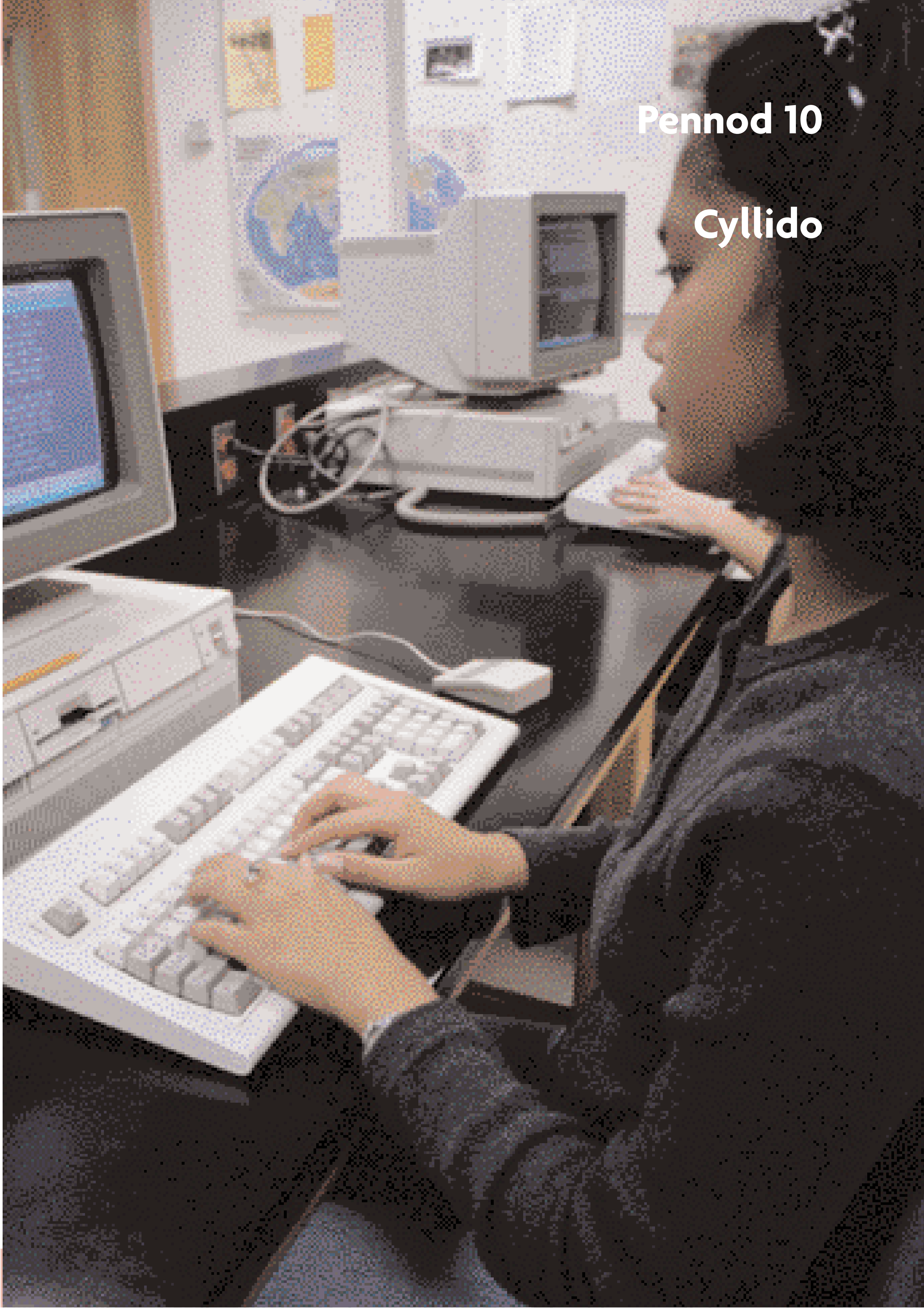
- Y dylai ELWa - CCAUC gefnogi datblygiad fframwaith addysg uwch galwedigaethol cadarn i oresgyn y 'dagfa' sgiliau a brofir yng Nghymru ar hyn o bryd. Dylai hwnnw gael ei arwain gan glwstwr sy'n cynnwys Prifysgol Morgannwg, Athrofa Prifysgol Cymru Caerdydd a Choleg Prifysgol Cymru, Casnewydd, gan gynnwys colegau addysg bellach a'r sefydliadau addysg uwch priodol yn y gwahanol ranbarthau. (Pennod 6)

- Y dylai Gweinidog y Cynulliad, ELWa - CCAUC ac Addysg Uwch Cymru gychwyn deialog gyda Phrifysgol Cymru er mwyn adolygu'n feirniadol briodoldeb strwythur presennol Prifysgol Cymru. (Pennod 8)

- Y dylai ELWa - CCAUC hybu mwy o gydweithio yn hytrach na chystadlu drwy leihau'r gyfran o gyllid a gaiff ei phridiannu. (Pennod 10)

# Pennod 10

# Cyllido



## Pennod 10

# Cyllido

## Cefndir

**10.1** Daeth y gyfundrefn gyllido bresennol i fodolaeth yn 1993, o ganlyniad i'r Ddeddf Addysg Bellach ac Uwch 1992. Cyn hynny, roedd y sector yn rhanedig a'r cyfrifoldeb dros gyllido a rheoli'r gwahanol sefydliadau wedi'i rannu rhwng sawl corff gwahanol.

**10.2** Mae mater cyllido yn treiddio i'r rhan fwyaf o'r meysydd yn yr adolygiad polisi hwn, gan gynnwys:

- Y swm o gyllid cyhoeddus a phreifat sydd ei angen i gynnal sector addysg uwch o'r safon uchaf.
- Yr uned adnodd i addysg uwch yng Nghymru o'i chymharu â honno yng ngweddill y DU.
- Perfformiad y sector wrth sicrhau cyllid addysgu ac ymchwil o bob math; manteisio ar greu gwybodaeth; a lleihau costau cyffredinol.
- Cyllido'r drydedd genhadaeth; a
- Chymorth ariannol i fyfyrwyr.

**10.3** Roedd yr ymatebion gan sefydliadau addysg uwch yn dangos bod cyllido yn destun pryder mawr ac ategwyd hynny gan sylwadau oddi wrth ELWa - CCAUC, Addysg Uwch Cymru, Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr a'r undebau llafur. Roeddent yn cydnabod, gan fod adnoddau'n gyfyngedig, fod angen edrych yn strategol ar ddyrannu cyllid. Dywedwyd wrthym fod y sector addysg uwch eisoes wedi cyflawni llawer ag adnoddau gymharol gyfyngedig. Roedd sefydliadau addysg uwch wedi sicrhau enillion effeithlonrwydd o 35 y cant dros y deng mlynedd diwethaf - ac roedd rhai mentrau na ellid eu cynnal bellach heb gyllid ychwanegol.

**10.4** Roedd yr ymatebion gan sefydliadau addysg uwch yn dangos bod cyllido yn destun pryder mawr ac ategwyd hynny gan sylwadau oddi wrth ELWa - CCAUC, Addysg Uwch Cymru, Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr a'r undebau llafur. Roeddent yn cydnabod, gan fod adnoddau'n gyfyngedig, fod angen edrych yn strategol ar ddyrannu cyllid. Dywedwyd wrthym fod y sector addysg uwch eisoes wedi cyflawni llawer ag adnoddau gymharol gyfyngedig. Roedd sefydliadau addysg uwch wedi sicrhau enillion effeithlonrwydd o 35 y cant dros y deng mlynedd diwethaf - ac roedd rhai mentrau na ellid eu cynnal bellach heb gyllid ychwanegol.

**10.5** Cawsom wybod bod barn ymysg y sefydliadau addysg uwch nad oedd y sector yng Nghymru yn gweithredu ar sail gyfartal o'i gymharu â'i gymheiriaid yn y DU. Dywedwyd wrth y pwyllgor fod y cyllid y pen i bob myfyriwr yn y DU gyfan yn llai o 38 y cant mewn termau real ers 1989 a bod addysg uwch yng Nghymru heb ei gyllido cystal â'i chymheiriaid yn y DU. Dywedwyd wrthym fod gan sawl sefydliad addysg uwch yng Nghymru ddiffyg gweithredu rheolaidd. Roedd hyn wedi effeithio ar yr ystad a'r cyfleusterau, recriwtio/cadw staff a myfyrwyr a gallu addysg uwch yng Nghymru i ennill bri yn y maes rhyngwladol

**10.6** I ryw raddau, mae addysg uwch yng Nghymru yn dwyn costau ychwanegol o'i chymharu â'r sefyllfa mewn rhannau eraill o'r DU. Y rheswm am hynny yw bod y sector, yn gyffredinol, yn

cynnwys nifer cymharol fawr o sefydliadau bach a gwasgaredig iawn, sydd â chostau cyffredinol cymharol uchel. Roedd tystiolaeth a roddwyd i ni yn awgrymu bod gofynion atebolrwydd yn ychwanegu at y pwysau ariannol. Ar ben hynny mae'r angen i ddarparu deunyddiau dwyieithog. Mae'n ddigon posibl bod sector o sefydliadau bach yn ei chael yn fwy anodd codi cyllid ymchwil, gwaddoliadau, incwm myfyrwyr tramor, a manteision o batentau hyd yn oed lle y gellid lleddfu hynny drwy gydweithio er mwyn lleihau costau cyffredinol gweinyddu, rheoli, caffael a gwasanaethau eraill. Teimlwn y dylai Gweinidog y Cynulliad gymryd y materion hyn i ystyriaeth.

**10.7** Cyflwynodd ELWa - CCAUC bapur a oedd yn rhoi gorolwg o'r sector addysg uwch yng Nghymru a cheir fersiwn talfyredig ohono yn Atodiad 1. Mae'r papur llawn ar wefan y Cynulliad. Roedd y papur hwn yn cynnwys tabl (Atodiad H) oedd yn nodi dosbarthiad grant y Cyngor am y flwyddyn academaidd 2000-01 ac fe'i hatgynhyrchir isod:

## Blwyddyn academaidd (rheolaidd)

| | |
|---|---|
| Addysgu | £218.8 miliwn |
| Ymchwil | £56.0 miliwn |
| Rhwyd arbed | £2.6 miliwn |
| Arall | £7.3 miliwn |
| **Cyfanswm** | **£284.7 miliwn** |

## Blwyddyn ariannol (cyfalaf)

| | |
|---|---|
| Addysgu | £7.0 miliwn |
| Ymchwil | £8.2 miliwn |
| **Cyfanswm** | **£15.2 miliwn** |

**10.8** Cynyddwyd y grant ar gyfer y flwyddyn academaidd 2001-02 o lai na 1 y cant ar y dechrau a buasai ar dri sefydliad addysg uwch angen cael eu hamddiffyn gan y rhwyd arbed. Fodd bynnag, yn Ebrill cyhoeddodd Gweinidog y Cynulliad £3.2 miliwn ychwanegol ar gyfer y flwyddyn ariannol 2001-02 ac ym Mai rhoddodd wybod i ELWa - CCAUC y gallai'r Cyngor gynllunio ar sail cyllideb reolaidd uwch o £6 miliwn yn 2002-03. Oherwydd hynny, gofynnodd i ELWa - CCAUC adolygu ei ddyraniadau ar gyfer y flwyddyn academaidd 2001-02, ac ymatebodd y Cyngor drwy gynyddu'r dyraniad cyfan i £315.3 miliwn, cynnydd o 3.9 y cant. Croesawyd hynny gan y sector ond dywedwyd wrthym fod costau sylweddol i'w talu o hyd o ran y setliadau tâl uwch, a'r angen i gydfymffurfio â deddfwriaeth ar anableddau a chyfle cyfartal.

**10.9** Cawsom wybod bod dadl yn mynd ymlaen ynghylch cyllido addysg uwch yn y DU. Roedd Universities -UK wedi annog adolygiad o'r dewisiadau posibl ac er bod yr adroddiad wedi'i gyhoeddi, nid oedd penderfyniad wedi'i wneud eto ar fecanweithiau cyllido yn y dyfodol yn y DU.

## Dewisiadau cyllido

**10.10** Rhoddodd Syr William Taylor arolwg i'r pwyllgor ar adroddiad terfynol Grŵp Adolygu Dewisiadau Cyllido Universities-UK y bu'n gadeirydd arno. Enw'r adroddiad oedd 'New directions for higher education funding', ac fe'i cyhoeddwyd yn Chwefror 2001. Dywedwyd wrth y pwyllgor

fod yr ehangu ar y sector addysg uwch yn y DU heb gyllid digonol dros y 20 mlynedd diwethaf wedi arwain at haneru'r adnoddau y pen i bob myfyriwr (yr uned adnodd). Canfu'r adroddiad fod lefel y buddsoddiad mewn addysg uwch yn y DU yn is na hynny gan ei phrif gystadleuwyr a bod hynny wedi achosi pryderon ynghylch parhad yr enw da am ansawdd sydd gan system addysg uwch y DU. Nid oedd y lefelau cyllido presennol yn ddigon i alluogi sefydliadau addysg uwch i *"gwrdd â dyheadau cymdeithas am ansawdd parhaus a gwell, llwyddiant yn y farchnad fyd-eang a system gymdeithasol gynhwysol."*

**10.11** Dywedodd yr adroddiad y byddai gofyn i unrhyw fecanwaith cyllido yn y dyfodol:

- Gadw pŵer prynu'r lefelau grant presennol;
- Cynyddu'r dyraniadau ar gyfer recriwtio a chadw staff;
- Cwrdd â'r gofynion statudol ar dâl cyfartal;
- Cywiro tanfuddsoddiad mewn seilwaith a chwrdd â gofynion y Ddeddf Gwahaniaethu ar Sail Anabledd; a
- Chynyddu'r premiwm ar gyfer ehangu mynediad.

**10.12** Rhoddodd yr adroddiad ar ddeall bod *"yr amcanion sydd gan Lywodraeth (y DU) ei hun ar gyfer addysg uwch – mewn rhagoriaeth ymchwil ac addysgu, cynwysoldeb cymdeithasol a llwyddiant yn y farchnad i addysg uwch – oll yn dwyn costau ychwanegol penodol na ellir eu sicrhau dim ond drwy ddargyfeirio ac ailddyrannu arian oddi mewn i gyfanswm sy'n lleihau neu'n parhau ar yr un lefel".*

**10.13** Nododd yr adroddiad bedwar dewis cyllido posibl:

- Cyllido cyhoeddus uwch;
- Ffioedd ar sail y farchnad;
- Cyfraniadau gan raddedigion sy'n ddibynnol ar eu hincwm; a
- Gwaddoli sefydliadol.

Nid oedd ffafriaeth i un dewis yn fwy na'i gilydd.

## Canlyniadau tangyllido

**10.14** Mae paragraffau 1.16 a 1.17 o Atodiad 1 yn rhoi cymhariaeth ar ffurf tabl o'r uned adnodd rhwng Cymru a Lloegr (h.y. punnoedd y myfyriwr y flwyddyn). Diweddarwyd y ffigurau hynny i gymryd i ystyriaeth y cyhoeddiadau cyllidebol ar ôl hynny a chytunwyd arnynt cyd-rhwng swyddogion y Cynulliad a ELWa - CCAUC. Rhoddir y ffigurau diweddaredig hynny ar ffurf tabl isod.

Yn ystod canol a diwedd y 1990au aeth y bwlch adnoddau rhwng Cymru a Lloegr yn raddol waeth ond mae setliadau diweddar wedi lleihau a chau'r bwlch:

| Blwyddyn | Cymru<br>£ | Lloegr<br>£ | Gwahaniaeth<br>% |
|---|---|---|---|
| 1997-98 | 4596 | 4577 | -0.2 |
| 1998-99 | 4563 | 4687 | 2.7 |
| 1999-00 | 4728 | 4866 | 2.9 |
| 2000-01 | 4965 | 5017 | 1.1 |
| 2001-02 | 5253 | 5257 | 0.0 |

O'i chymharu â'r Alban, fodd bynnag, mae'r uned adnodd ar gyfer addysg uwch yng Nghymru yn is o lawer. Gan hynny, o gymryd y ffigurau ar gyfer 2001-02, y gwahaniaeth rhwng Cymru a'r Alban yw 21 y cant (£5,253 o'i gymharu â £6,361).

**10.15** Ceisiodd y pwyllgor ddarganfod pam yr oedd cymaint o wahaniaeth yn yr uned adnodd rhwng y ddwy wlad. Cynigiwyd sawl rheswm posibl ond nid oeddem yn gallu cael esboniad boddhaol. Felly, rydym o'r farn y dylid gwahodd ELWa - CCAUC i ymchwilio ymhellach i'r mater hwn.

**10.16** Cawsom wybod bod y lefel o gymorth ariannol yn effeithio'n gritigol ar lawer o feysydd mewn addysg uwch; gan gynnwys, y gallu i feithrin unedau ymchwil, ansawdd addysgu, ystadau, cymarebau myfyrwyr/staff, gwasanaethau ategol, llwythi gwaith staff a'r gostyngiad yn yr amser a neilltuir i ysgolheictod oherwydd hynny.

**10.17** Mewn papur a gyflwynwyd gan yr Athro Keith Smith (Prifysgol Cymru, Abertawe) rhoddwyd gwybodaeth am y gwahanol fodelau cyllido a ddefnyddir gan Gynghorau Cyllido'r DU. Nodai ar ffurf tabl yr adnoddau a roddir gan HEFCE, ELWa - CCAUC a SHEFC at wahanol ddisgyblaethau, er mwyn hwyluso cymhariaeth. Ei gasgliad oedd, *"Mae'n amlwg, yn achos llawer o gategorïau pwnc, yn enwedig yn achos y meysydd pwnc hynny sy'n fwyaf perthnasol i ddiwydiannau uwch-dechnoleg modern fel y gwyddorau a pheirianneg a thechnoleg, fod y cyllido gan ELWa - CCAUC yn is o lawer na hwnnw gan HEFCE yn ogystal â hwnnw gan SHEFC. Felly, o'u cymharu â sefydliadau addysg uwch yn yr Alban a Lloegr, mae'r rhai yng Nghymru wedi'u tangyllido'n sylweddol mewn llawer o feysydd, gan ELWa-CCAUC waethygu anfanteision cynhenid sefydliadau a leolir yng Nghymru."* Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai'r uned adnodd gyffredinol yng Nghymru fod o leiaf yn gyfartal â Lloegr ac y dylid cau'r bwlch rhyngddi a'r Alban dros amser. At hynny, dylid unioni'r tangyllido i bynciau penodol yng Nghymru, o'i chymharu â Lloegr a'r Alban, dros amser - yn enwedig ar gyfer y gwyddorau, peirianneg a thechnoleg.

**10.18** Yn eu tystiolaeth hwy, roedd yr undebau llafur yn arbennig o bryderus ynghylch canlyniadau tangyllido i staff. Roedd wedi achosi morâl isel ac ansicrwydd oherwydd y defnydd cynyddol o gontractau achlysurol a dros dro. Roeddent yn teimlo, oni bai fod cynnydd mewn cyllido at lefelau a awgrymir gan Adroddiad Bett, na fyddai sefydliadau addysg uwch yng Nghymru hyd yn oed yn cyflawni eu hymrwymiadau ar gyfle cyfartal. Dywedodd UCAC ac Unsain fod anghydraddoldebau yn y cyflogau a delid i staff mewn gwahanol sefydliadau am waith tebyg. Roedd yr undebau llafur yn sylweddoli bod y sector addysg uwch yng Nghymru'n debygol o gael ei ad-drefnu ac awgrymasant y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu Cronfa Ailstrwythuro (yn debyg i honno yn Lloegr) i alluogi sefydliadau addysg uwch yng Nghymru i

resymoli eu darpariaeth. Roedd ELWa - CCAUC wedi cylchredeg cynnig yn ddiweddar ar gyfer cronfa i hybu cydweithio, er bod y swm a awgrymwyd yn gymharol fach, £2 filiwn am y flwyddyn academaidd 2001-02.

**10.19** Roedd Grŵp Adolygu Dewisiadau Cyllido Universities-UK wedi amcangyfrif bod ar y DU angen cyllid o oddeutu £900 miliwn y flwyddyn i ddal ei thir yn y farchnad addysgol ac ymchwil ryngwladol. Ar yr un cyfartaledd, byddai hynny'n golygu £45 miliwn ychwanegol y flwyddyn ar gyfer y sector addysg uwch yng Nghymru erbyn 2005.

Mae'n werth nodi bod y cyllid i addysg uwch yng Nghymru yn fwy na'r hyn a ddynodir gan fformiwla Barnett.

Mae'r uned anodd yn ganlyniad, wrth gwrs, i'r cyfuniad o gyllid a nifer y myfyrwyr. Yn eu tystiolaeth i'r pwyllgor [ELL 06-01(p3)], gwnaeth cynrychiolwyr Addysg Uwch Cymru sylw ar y ffaith bod Cymru, sydd â 5 y cant o boblogaeth y DU, yn addysgu 6 y cant o'i myfyrwyr. Dadleuodd Addysg Uwch Cymru yn gryf na ddylai'r Cynulliad gwtogi ar niferoedd y myfyrwyr yng Nghymru. Mae'n anorfod bod y trwygyrch anghyfartal hwn o fyfyrwyr yn gwasgu ar yr uned adnodd yng Nghymru. Er hynny, mae'r grant i ELWa - CCAUC gan y Cynulliad ar hyn o bryd oddeutu 6.6 y cant o'r grant cyfunol i Gyngor Cyllido Addysg Uwch Lloegr/yr Asiantaeth Hyfforddi Athrawon oddi wrth yr Adran Addysg a Sgiliau.

**10.20** Wedi dweud hynny, argymhellwn y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol:

- Sicrhau bod yr uned adnodd ar gyfer addysg uwch yng Nghymru yn gyfartal o leiaf â honno yn Lloegr, gyda'r nod o gael cydraddoldeb â'r Alban yn y pen draw;
- Talu costau ailstrwythuro rhesymol; ac
- Y dylai ELWa - CCAUC adolygu gyda'r sefydliadau sut y byddant yn ymateb i'w cyfrifoldebau cyfreithiol mewn perthynas â chyfle cyfartal

## Cyllid a bridiannwyd

**10.21** Mynegodd Addysg Uwch Cymru bryder ynghylch cyllid a bridiannwyd, a elwir weithiau'n gyllid "pot jam", a oedd yn dueddol i fod yn gyllid tymor byr ac a oedd yn cyfyngu ar ryddid sefydliadau addysg uwch wrth ddefnyddio adnoddau. Ategwyd y farn hon gan nifer o ymatebwyr. Dywedodd Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr *"Mae sefydliadau addysg uwch yn dioddef gan ludded mentrau: rhoddir blaenoriaeth a maldod i brosiectau tymor byr a rhagbrofion ac, o ganlyniad, mae prosiectau tymor hir a chynllunio ariannol strategol yn syrthio ar fin y ffordd."* Teimlai Addysg Uwch Cymru y dylid lleihau'r gyfran o adnoddau at gyllido mentrau arbennig ac y dylid dyrannu mwy o adnoddau drwy gyllid y pen er mwyn rhoi mwy o hyblygrwydd i'r sefydliadau.

**10.22** Roedd ELWa - CCAUC, mewn cyflwyniad ysgrifenedig atodol i'r pwyllgor, yn cefnogi'r alwad hon am ostyngiad mewn cyllid a bridiannwyd ond nododd fod angen iddynt gymryd i ystyriaeth gofynion Gweinidog y Cynulliad, a oedd weithiau'n cyfarwyddo y dylid dyrannu cyllid i fentrau polisi penodol. Dywedodd ELWa - CCAUC eu bod eisoes wedi dechrau lleihau nifer y llinellau cyllideb gwahanol, i'r graddau yr oedd y gallu ganddynt i arfer rhyddid ynghylch y defnydd o gyllid, ac y byddent yn parhau i weithio yn y cyfeiriad hwnnw. Fel enghraifft,

cyfeiriasant at y Gronfa Datblygu Economaidd Addysg Uwch, a oedd yn ganlyniad i gyfuno ffrydiau cyllido a oedd gynt ar wahân.

**10.23** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylid lleihau cyfran y cyllid a bridiannir yn sylweddol a'i ganolbwyntio ar sicrhau newid strategol yn unol â blaenoriaethau'r Cynulliad. Teimlwn y dylai sefydliadau gael hyblygrwydd yn y defnydd o adnoddau, oddi mewn i fframwaith strategol a bennir gan ELWa - CCAUC ac yn gysylltiedig â chanlyniadau a pherfformiad.

## Cyllid trydedd genhadaeth

**10.24** Ymdrinnir â hyn yn fwy manwl ym Mhennod 6. Pwysleisiodd Addysg Uwch Cymru ac ELWa - CCAUC mor bwysig oedd y gweithgaredd hwn oddi mewn i'r sector addysg uwch. Dywedodd ELWa - CCAUC wrthym eu bod yn sefydlu Cronfa Datblygu Economaidd Addysg Uwch newydd, ar lefel o £2.3 miliwn i ddechrau. Byddai hyn yn galluogi sefydliadau i gyflogi cnewyllyn o staff allanol arbenigol â phrofiad addas a allai hwyluso cysylltiadau rhwng sefydliadau addysg uwch a busnes a'r gymuned. Dywedwyd wrthym ei bod yn bwysig i sefydliadau allu cynllunio'r gweithgaredd hwn ar yr un sail ag yr oeddent yn cynllunio addysgu ac ymchwil. Rhagwelwyd y byddai sefydliadau addysg uwch, yn y pen draw, yn creu incwm o waith o dan gytundeb a gwaith ymgynghoriaeth ac o hawliau eiddo deallusol. Dywedwyd wrthym fod angen cyllid 'sbarduno' ychwanegol yn y tymor byr.

## Cystadlu yn erbyn cydweithio

**10.25** Dywedodd yr Athro Cochrane o'r Brifysgol Agored wrthym y bydd *"fforddiadwyedd addysg uwch yng Nghymru yn cael ei hybu drwy osgoi dyblygu diangen. Mewn sector bach fel yr un sydd yng Nghymru, mae rhywfaint o gyfle i fapio anghenion a marchnadoedd ac i gydweithio i gwrdd â'r anghenion hynny."*

**10.26** Roedd sefydliadau addysg uwch yn bryderus bod cyllido cystadleuol wedi hybu gwyriad yn eu cenhadaeth ac wedi hyrwyddo unffurfiaeth yn hytrach nag amrywiaeth. Roedd sefydliadau addysg uwch yn teimlo eu bod yn gorfod ymgeisio am gyfran o bob menter cyllido newydd er mai ychydig o fantais a fyddai iddynt o bosibl mewn cyllid o'r fath, yn ariannol neu'n strategol, fel y dywedodd Addysg Uwch Cymru wrthym. Pwysodd Addysg Uwch Cymru ar ELWa - CCAUC i ddyfeisio mecanweithiau cyllido a fyddai'n hwyluso cydweithio. Fodd bynnag, roedd ELWa - CCAUC yn teimlo nad oedd y gyfundrefn bresennol ohoni'i hun yn llesteirio cydweithio rhwng sefydliadau addysg uwch.

**10.27** O ganlyniad i'r dystiolaeth a gyflwynwyd i'r pwyllgor a hefyd ar ôl sylwadau i'r Gweinidog yn ystod ei hymweliadau â gwahanol sefydliadau addysg uwch, ysgrifennodd uwch swyddog yn adran y Gweinidog at benaethiaid yr holl sefydliadau addysg uwch yng Nghymru gan ofyn am eu sylwadau ar y fethodoleg cyllido. Gofynnodd iddynt hefyd roi enghreifftiau penodol o achosion lle'r oedd y gyfundrefn cyllido wedi atal, neu lesteirio, cydweithio oddi mewn i'r sector. Dim ond tri sefydliad a deimlai nad oedd y gyfundrefn cyllido'n cefnogi partneriaeth. Roedd y mwyafrif helaeth o'r ymatebwyr a wnaeth sylw am yr agwedd hon yn credu nad oedd y fethodoleg cyllido ynddi'i hun yn llesteirio cydweithio ond nad oedd ychwaith yn hybu partneriaethau. Nid y fethodoleg a oedd yn anghymell cydweithio, yn eu barn hwy, ond lefel gyffredinol y cyllido. Nodasant hefyd mai eithaf hawdd, mewn sector addysg uwch cymharol fach o'r fath, oedd canfod y rhai a oedd ar eu hennill ac ar eu colled yn ariannol, a bod effaith negyddol ar gymhelliant y collwyr o ganlyniad i hynny.

**10.28** Ar ein hymweliad, cawsom wybod bod sefydliadau addysg uwch yng Ngogledd Iwerddon a'r Alban yn mynegi pryderon tebyg. Dywedodd Cyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban wrthym eu bod wedi cymryd y cam o ddyrannu cyllid yn benodol ar gyfer gweithgareddau cydweithiol.

Clywodd y pwyllgor fod barn gyffredinol oddi mewn i sefydliadau addysg uwch:

- Nad oedd methodoleg cyllido ELWa - CCAUC yn cymryd i ystyriaeth wir gostau ychwanegol ehangu mynediad a chynyddu cyfranogiad;
- Bod gormod o fentrau cyllido penodol ar adeg pan oedd y cyllid craidd yn gyfyngedig dros ben; a
- Bod angen ffrwd gyllido ychwanegol ar gyfer gweithgareddau 'trydedd genhadaeth' gyda busnes a'r gymuned.

**10.29** Teimlwn y dylai ELWa - CCAUC ddyfeisio cyfundrefn sy'n debyg i'r hyn a gynigir gan Gyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban ac sy'n destun ymgynghoriad ar hyn o bryd yn yr Alban, i gysylltu cyllido â thargedau a cherrig milltir penodol, yn unol â chyfarwyddiadau polisi bras gan y Gweinidog. Dylai'r rhain gynnwys canlyniadau sy'n gysylltiedig â chreu incwm o bob math – yn enwedig hwnnw oddi wrth gynghorau ymchwil, busnes ac Ewrop, yn ogystal â lleihau costau cyffredinol.

## Triniaeth gyfartal

**10.30** Dywedwyd wrthym fod Cyngor Cyllido Addysg Uwch Lloegr wedi darparu £330 miliwn yn Lloegr dros dair blynedd. mewn cysylltiad ag argymhellion Adroddiad Bett, sy'n ymdrin â chyfle cyfartal a hefyd â thelerau ac amodau staff. Mae hyn yn gyfeiriad at symiau o £50 miliwn (2001-02), £110 miliwn (2002-03) a £170 miliwn (2003-04) a gyhoeddwyd gan yr Adran Addysg a Sgiliau. Cyhoeddodd y Cynulliad gynnydd cyfatebol llawn o £3 miliwn ar gyfer 2001-02. Nid yw cyllideb ELWa - CCAUC ar gyfer 2002-03 wedi ei phenderfynu'n derfynol eto ond mae Gweinidog y Cynulliad wedi nodi, i ddibenion cynllunio, y dylai ELWa - CCAUC ragdybio cynnydd yn y cyllid rheolaidd o o leiaf £6 miliwn yn 2002-03.

**10.31** Mae'r pwyllgor o'r farn y dylid darparu adnoddau ar yr un cyfartaledd yng Nghymru pan gyhoeddir cyllid ychwanegol ar gyfer Lloegr, os ydynt yn ymwneud ag amcanion strategol sefydledig ar gyfer addysg uwch ac os yw perfformiad y sector yn cyfiawnhau'r buddsoddiad. Roedd y sefydliadau addysg uwch yn teimlo bod oedi weithiau cyn cyhoeddi manylion ar gyfer Cymru. Oherwydd hynny roedd sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn gorfod dyfalu i ba raddau y byddai'r mentrau'n berthnasol iddynt hwy, os o gwbl, ac roedd hyn yn peri llesgedd mewn cynllunio. Mae hyn yn ganlyniad i raddau helaeth i'r broses fwy democrataidd sydd gan y Cynulliad o bennu'r gyllideb lle y cyhoeddir cyllideb ddrafft yn gynnar yn yr hydref cyn i adrannau Whitehall wneud eu penderfyniadau terfynol ar ddyraniadau. Fodd bynnag, credwn y dylai Gweinidog y Cynulliad geisio rhoi sylw i'r mater hwn lle bynnag y bo modd.

## Cyllido i gynnal statws rhyngwladol

**10.32** Dywedwyd wrth y pwyllgor fod cau'r bwlch rhwng Cymru a gweddill y DU yn bwysig, yn enwedig os oedd Cymru'n dymuno ennill bri am ymchwil o safon fyd-eang. Mae ymchwilwyr o safon fyd-eang yn dra symudol ac fe'u denir gan gyfleusterau rhagorol a thâl sy'n gymesur â'u

doniau. Mae grymoedd y farchnad yr un mor rymus yn y byd academaidd ag y maent ym myd busnes neu chwaraeon proffesiynol.

**10.33** Dywedodd Cyngor Addysg Ryngwladol y DU bod *"rhaid peidio â chymryd incwm o ffioedd myfyrwyr rhyngwladol yn ganiataol: mae recriwtio myfyrwyr rhyngwladol yn dibynnu'n fwy ar gwsmeriaid bodlon nag ar unrhyw ffactor arall."* Rydym yn derbyn bod angen i sefydliadau addysg uwch ddarparu cyfleusterau da, gwasanaethau ategol da ac, yn bwysicaf oll, cynnig cyrsiau o ansawdd uchel cydnabyddedig er mwyn denu myfyrwyr a darlithwyr rhyngwladol.

**10.34** Ategodd yr undebau llafur ofnau Addysg Uwch Cymru ynghylch canlyniadau tangyllido i'r enw da am ansawdd uchel sydd gan y DU. Nododd y Gymdeithas Athrawon Prifysgol fod yn rhaid i sefydliadau addysg uwch feddu ar statws rhyngwladol a denu cymysgedd cosmopolitaidd o staff a myfyrwyr. Fodd bynnag, roedd yn anodd recriwtio a chadw'r rhain os oedd y sector wedi'i dangyllido o'i gymharu â'i gymheiriaid yn y DU. Rydym o'r farn na ellir cyrraedd targedau uchelgeisiol y Cynulliad Cenedlaethol ar gyfer recriwtio tramor heb ryw fath o strategaeth a hybir yn ganolog.

## Y sefyllfa yn yr Alban

**10.35** Yn ystod ei ymweliad â'r Alban, cafodd y pwyllgor wybod bod SHEFC ar y pryd yn cynnal ei ymchwiliad helaeth ei hun i gyllid ar gyfer addysgu ac ymchwil. Ar y pryd roedd yn cynnal addysgu drwy ei grant bloc a thrwy fesurau ychwanegol fel cyllid ehangu mynediad, grant anogaeth rhan amser; cynllun hepgor ffioedd rhan amser i rai ar incwm isel a grant 'cyrsiau cydweithiol', i hybu cydweithio oddi mewn i'r sector.

**10.36** Darparodd SHEFC gopi i aelodau'r pwyllgor o ddogfen ymgynghorol, a oedd wedi'i dosbarthu i sefydliadau yn yr Alban, yn ceisio eu barn ar amod grant newydd arfaethedig - a fyddai'n cysylltu'r prif gyllid i addysgu a dysgu â chynnydd boddhaol ar bolisïau perthnasol o bwys. Prif bwyslais y newid arfaethedig hwn yw ceisio rhoi mwy o hyblygrwydd i sefydliadau addysg uwch yn yr Alban i ddefnyddio'r adnoddau sydd ar gael i ymateb i anghenion – yn hytrach na gorfod ymgeisio am wahanol grantiau a frig-dorrwyd. Dywedodd SHEFC wrth y pwyllgor y byddai'r dull gweithredu hwn, os câi ei gymeradwyo, yn gwella ei berthynas â sefydliadau addysg uwch ac yn gwneud gwell defnydd o'r prif fecanwaith ar gyfer deialog rhwng y cyngor cyllido a'r sefydliadau; sef, eu cynlluniau strategol. Byddai'n ei gwneud yn ofynnol i SHEFC a'r sefydliadau addysg uwch weithio mewn partneriaeth i wella ansawdd y dysgu a'r addysgu a'r ymchwil a gyflawnir. Er y gellid gosod sancsiynau ar sefydliadau addysg uwch a oedd yn methu cyflawni, mae SHEFC yn bwriadu mabwysiadu dull gweithredu cyffyrddiad ysgafn.

**10.37** Cyflwynir yr amod grant newydd o 2002-03, ac mae SHEFC yn cynnig y dylai ganolbwyntio ar y meysydd canlynol:

- Ehangu cyfranogiad;
- Gwella dysgu ac addysgu'n barhaus;
- Ymchwil a throsglwyddo gwybodaeth; a
- Pholisïau a rheoli adnoddau dynol.

**10.38** Mae'r pwyllgor o'r farn y dylid mabwysiadu dull gweithredu tebyg yng Nghymru, i alluogi ELWa - CCAUC i chwarae rôl fwy strategol wrth ffurfio dyfodol y ddarpariaeth addysg uwch.

**10.39** Ar gyfer 2001-02 mae SHEFC hefyd wedi dyrannu premiwm ehangu mynediad o £3 miliwn a Phremiwm Myfyrwyr Anabl o £900,000.

**10.40** Mae pum llinyn i'r cyllid ar gyfer ymchwil:

- Arian a ddyrennir mewn perthynas ag ansawdd yr Ymarfer Asesu Ymchwil;
- Grant datblygu ymchwil (£18.5 miliwn yn 2001-02) - ar gyfer meysydd strategol a datblygol;
- Grant Trosglwyddo Gwybodaeth - yn debyg i'r Gronfa Ymwelwa ar Wybodaeth yng Nghymru - i annog hyrwyddo gweithgareddau trosglwyddo gwybodaeth;
- Buddsoddiad Seilwaith Ffisegol - £10 miliwn yn 2001-02 i ddarparu ffrwd gyllido ar gyfer seilwaith ymchwil i'r gwyddorau; a
- chyllido gweithgareddau'r DU – er enghraifft, cyfrannu at Fwrdd Ymchwil y Celfyddydau a'r Dyniaethau.

**10.41** Yn ogystal â hynny, mae SHEFC wedi dyrannu £9 miliwn i gynnal newid strategol (arloesi, cydweithio, ailstrwythuro, a chyfuno) a £7.7 miliwn i'r Cyd-bwyllgor Systemau Gwybodaeth (JISC) i ddarparu rhwydweithiau a gwasanaethau TG o safon fyd-eang.

## Cymorth myfyrwyr

**10.42** Dywedwyd wrthym fod cyllid myfyrwyr, yn enwedig cyflwyno ffioedd dysgu a diddymu'r grant cynhaliaeth, yn broblem fawr i'r sector addysg uwch. Teimlai rhai atebwyr fod y ddau fesur hyn wedi amharu'n ddifrifol ar gyfraddau recriwtio a chadw myfyrwyr. Gwnaeth Unsain ac UCAC sylwadau ar effaith niweidiol cyflwyno ffioedd a benthyciadau ar recriwtio, yn enwedig mewn ardaloedd cymdeithasol ddifreintiedig.

**10.43** Cawsom wybod bod ofn dyled yn profi'n rhwystr i lawer o fyfyrwyr o gefndiroedd tlotach. Hyd yn oed pan gâi'r rhwystr ei oresgyn a phan oedd myfyrwyr yn cael lleoedd, roedd cyni ariannol yn cyfyngu ar eu dewisiadau mewn ffyrdd mwy dirgel. Roedd mwy o fyfyrwyr yn ymgeisio i dderbyn eu haddysg yn agosach i'w cartrefi er mwyn lleihau eu costau byw, er ei bod yn bosibl nad eu sefydliad addysg uwch lleol oedd yn cynnig y cwrs gorau iddynt hwy. Roedd tystiolaeth yn Adroddiad Rowntree ('Socio-economic disadvantage and access to higher education', Sefydliad Joseph Rowntree, a gyhoeddwyd yn 2000) fod myfyrwyr a chanddynt adnoddau ariannol cyfyngedig yn dewis cyrsiau a oedd yn fyrrach, yn arwain at gymwysterau is ac yn cynnig ystod cyfyngedig o bynciau. Teimlwn fod hyn yn ffurf gudd ar allgáu.

**10.44** Dywedwyd wrth y pwyllgor fod nifer cynyddol o fyfyrwyr yn gorfod gweithio'n rhan amser, hyd yn oed pan oeddent yn dilyn cyrsiau llawn amser. Roedd hyn yn cyfyngu ar y budd y gallent ei gael o'u cyrsiau addysg uwch ac yn arwain at golli darlithoedd ac aseiniadau a chyfraddau ymadael uwch o ganlyniad. Cynhyrchodd ELWa - CCAUC adroddiad llawn gwybodaeth ar y pwnc hwn, o'r enw 'Reducing student drop-out' ac fe'i cyhoeddodd ym Mehefin 2001. Roedd sawl casgliad yn yr adroddiad hwn, gan gynnwys:

- Nid oes un dull neilltuol o ymdrin â chadw myfyrwyr. Mae sefydliadau'n gorfod defnyddio amryw o strategaethau a chamau, yn unol â'u cenadaethau a'u hamgylchiadau eu hunain;
- Ni ddylid canolbwyntio camau ar yr adeg y cofrestrir y myfyriwr yn unig a dylent gynnwys rhaglenni cyn mynediad a'r broses recriwtio a dethol; a
- Dylid symleiddio'r cynlluniau cyllid 'cyni' presennol, a rhoi mwy o hyblygrwydd i sefydliadau addysg uwch ddefnyddio cyllid yn unol ag anghenion eu corff penodol o fyfyrwyr.

Mae'r pwyllgor yn cefnogi'r casgliadau hyn.

**10.45** Cawsom wybod bod y sefydliadau addysg uwch eu hunain yn cynnig cyfleoedd gwaith i fyfyrwyr  i'w helpu i dalu eu ffordd ond roeddent yn derbyn nad oedd o reidrwydd er budd academaidd y myfyrwyr i ymdopi â gwaith ac addysg lawn amser. Dywedwyd wrthym nad oedd y dewis o ennill wrth astudio yn agored i bob grŵp o fyfyrwyr, yr oedd llawer ohonynt yn dilyn cyrsiau a oedd yn hwy na'r tymhorau traddodiadol.

**10.46** Cydnabuwyd bod y cronfeydd cyni a sefydlwyd ar gyfer myfyrwyr a oedd yn profi anawsterau ariannol wedi bod o gymorth. Roedd ymron i £9 miliwn wedi'i ddyrannu yn y flwyddyn gyfredol. Roedd Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr yn derbyn bod gwahanol flaenoriaethau'n cystadlu am adnoddau ond teimlai y gellid targedu'r rhain yn well. Nododd ei argymhellion allweddol ei hun ar gyfer cyllid myfyrwyr:

- Dylai addysg ar lefelau addysg bellach ac addysg uwch fod yn rhad ac am ddim ar y pwynt mynediad ac ni ddylai fod yn ofynnol talu amdani hyd nes y gellid dangos bod myfyrwyr yn cael elw ar addysg uwch;
- Dylai cyllid myfyrwyr gynnwys myfyrwyr addysg bellach a myfyrwyr addysg uwch;
- Dylai cyllid myfyrwyr gynnwys myfyrwyr addysg bellach a myfyrwyr addysg uwch;
- Dylai'r cyllid fod yn syml, yn hawdd ei gael ac yn gyson;
- Dylid cael Lwfans Cynhaliaeth Dysgu â phrawf moddion.

**10.47** Roedd cyflwyniad Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr yn ymdrin yn fanwl â llawer o'r materion sy'n wynebu pob myfyriwr, ynghyd ag anghenion penodol rhai grwpiau o fyfyrwyr; rhai ag anableddau a rhai o gefndiroedd nad yw derbyn addysg uwch yn uchelgais ganddynt fel arfer.

**10.48** Galwodd Addysg Uwch Cymru am *"newidiadau sylweddol mewn cyllid myfyrwyr i gyflwyno systemau sy'n deg ac yn dryloyw, nad ydynt yn wrthanogaeth i fyfyrwyr ar y pwynt mynediad i addysg uwch ac a fydd yn cefnogi ac yn galluogi pawb sy'n gallu elwa ar addysg uwch i gymryd rhan"*. Tynnwyd sylw gan Goleg Meddygaeth Prifysgol Cymru ac Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr at y driniaeth anghyfartal mewn cyllid myfyrwyr ymysg categorïau penodol o fyfyrwyr mewn meysydd astudiaeth tebyg. Er enghraifft, roedd gwahaniaethau yn y cyllid i fyfyrwyr meddygol/deintyddol o'u cymharu â myfyrwyr gofal iechyd a myfyrwyr diploma nyrsio. Mae'r pwyllgor yn derbyn y dylai cyllid myfyrwyr fod yn deg.

**10.49** Mynegwyd pryder gan rai sefydliadau addysg uwch y gellid diystyru cyllid graddedigion wrth adolygu cyni myfyrwyr. Roedd yn bwysig bod gan sefydliadau addysg uwch gyfleusterau i ddenu myfyrwyr ymchwil o ansawdd da a fyddai'n dod yn do newydd o ymchwilwyr o'r safon uchaf yn eu tro. Dywedwyd wrthym fod y cyflogau i raddedigion newydd mor uchel mewn rhai meysydd fel ei bod yn dod yn fwyfwy anodd recriwtio myfyrwyr ymchwil da.

**10.50** Bu cyni myfyrwyr yng Nghymru yn destun ymchwiliad annibynnol a gomisiynwyd gan Weinidog y Cynulliad. Cadeirydd y Grŵp Ymchwilio Annibynol i Galedi ac Ariannu Myfyrwyr yng Nghymru oedd yr Athro Teresa Rees a gyflwynodd sylwadau i'r pwyllgor, gydag aelodau eraill o'r Grŵp, yn ystod cwrs yr adolygiad hwn. Cyhoeddodd y Grŵp ei adroddiad ym Mehefin 2001. Canfu fod cyni myfyrwyr yn effeithio ar iechyd myfyrwyr ac ar eu cyflawniadau academaidd. Roedd anghysonderau ac anghyfartaleddau yn y systemau cymorth myfyrwyr presennol ac roedd myfyrwyr un ai heb wybod neu'n camsynio am y cymorth a oedd ar gael iddynt. Roedd tystiolaeth bod ystyriaethau ariannol yn rhwystro ceisiadau gan fyfyrwyr o gefndiroedd incwm is. Dywedwyd wrth y pwyllgor fod gwahaniaethau mewn cyllid myfyrwyr yn cael eu herio yn y Llys Ewropeaidd a bod llawer o fyfyrwyr yng Nghymru yn gadael y brifysgol â dyled sylweddol, a bod swm rhwng £10,000 a £12,500 yn nodweddiadol.

**10.51** Rhai o argymhellion y Grŵp oedd:

- Y dylai'r Cynulliad ymdrechu i'r eithaf i ddarbwyllo llywodraeth y DU i fuddsoddi mwy o adnoddau o lawer mewn cymorth costau byw i ddysgwyr;
- Y dylai'r Cynulliad ymdrechu i'r eithaf i ddarbwyllo llywodraeth y DU y dylai'r holl ddysgwyr mewn addysg uwch ac addysg bellach gael hawl statudol i dderbyn cymorth cynhaliaeth penodol, pwrpasol â phrawf moddion;
- Y dylai'r Cynulliad ddarbwyllo llywodraeth y DU y dylid diddymu ffioedd dysgu o flaen llaw a rhoi cyfraniadau sy'n amodol ar incwm a godir ar y diwedd yn eu lle;
- Y dylid cael dau gynllun newydd - Bwrsarïau Cynhaliaeth Dysgwr (i fyfyrwyr o Gymru ym mhle bynnag y maent yn derbyn eu haddysg), a Chronfeydd Ariannol Wrth Gefn (ar gael i raddedigion a myfyrwyr o'r tu allan i Gymru sy'n astudio yng Nghymru);
- Y dylai'r Cynulliad gynyddu ymhellach y dyraniad o adnoddau ar gyfer cymorth myfyrwyr i £20 miliwn yn 2001-02 ac i £58.5 miliwn yn 2002-03 ac wedyn;
- Y dylid rhoi sylw pellach i'r problemau a wynebir gan fyfyrwyr anabl; ac
- Y dylai cyllid fod ar gael ar gyfer cynllun mentora i gynyddu'r cyfranogiad mewn addysg bellach ac addysg uwch.

**10.52** Cynigiodd y grŵp y dylid ystyried eu hargymhellion fel un pecyn a bod llawer o'r argymhellion yn gydgysylltiedig. Ar ôl cyhoeddi'r adroddiad, cododd Gweinidog y Cynulliad y cyfanswm ar gyfer cronfeydd Mynediad/Cyni i £20 miliwn er mwyn ymdrin â phroblemau cyni myfyrwyr ac mae wedi neilltuo £20 miliwn pellach wrth gefn yn y gyllideb ddrafft i addysg bellach a fydd o gymorth i hyrwyddo argymhellion Adroddiad Rees.

**10.53** Mae'r pwyllgor yn cefnogi argymhellion y Grŵp yn gyffredinol ac mae'n falch bod Gweinidog y Cynulliad wedi ymrwymo i'w dilyn.

**10.54** Yn y ddogfen ymbaratoi'Y Wlad sy'n Dysgu', dywed Gweinidog y Cynulliad y bydd:

- Yn dilyn yr holl argymhellion (yn Adroddiad Rees) sy'n berthnasol i lywodraeth ganolog y DU, yn enwedig y rhai ar ddyfodol ffioedd dysgu, gyda'r timau Gweinidogol perthnasol;
- Yn rhoi ystyriaeth drylwyr i'r argymhellion sy'n berthnasol i'r Cynulliad ei hun, gan ymgynghori ar faterion gweithredol sy'n ymwneud â'u rhoi ar waith, fel y bo'n briodol;
- Yn ystyried goblygiadau ariannol manwl yr Adroddiad yn y Cylch Cynllunio Cyllideb cyfredol, a'r rhai dilynol; ac
- Yn ceisio sicrhau'r pwerau deddfwriaethol i ddarparu sylfaen statudol gadarn i hawl dysgwyr i dderbyn Lwfans Cynhaliaeth a Bwrsarïau.

**10.55** Bydd y pwyllgor, yn ei rôl archwilio, yn ymddiddori'n fawr yn y cynnydd ar y materion hyn. Rydym yn ei hystyried yn bwysig hefyd na ddylai cost gweithredu'r argymhellion hyn fod ar draul meysydd eraill mewn addysg a hyfforddiant.

**10.56** Dywedwyd wrthym y gallai newidiadau i'r system cyllid myfyrwyr effeithio hefyd ar weithrediadau'r sefydliadau addysg uwch eu hunain. Y cynnig mwyaf pell-gyrhaeddol yw'r newid o ffioedd dysgu o flaen llaw i gyfraniad gwaddoli graddedigion a godir ar y diwedd. Rhybuddiodd Syr William Taylor, os byddid yn mabwysiadu'r cynnig hwn, y byddai angen cymryd camau i atal unrhyw golled incwm gan sefydliadau addysg uwch. Felly, byddai'n rhaid dyfeisio mesurau i gadw cyfanrwydd ariannol sefydliadau addysg uwch. Teimlwn y dylai Gweinidog y Cynulliad gymryd y mater hwn i ystyriaeth wrth gynllunio'r dull o weithredu argymhellion y Grŵp.

## Gorwel cynllunio

**10.57** Dywedodd ELWa - CCAUC wrthym, gyda chefnogaeth sefydliadau addysg uwch, y byddai'n falch o gael gorwel cynllunio pellach. Cawsom wybod bod llawer o'r anhawster a oedd ynglŷn â dyrannu'r grant rheolaidd yn ganlyniad i ansicrwydd ynghylch y lefel o gyllid a fyddai ar gael yn ail a thrydedd flwyddyn y cyfnod cynllunio. Cymhlethir hynny ymhellach gan y ffaith bod y flwyddyn academaidd yn rhedeg o Awst i Orffennaf, tra bo'r flwyddyn ariannol yn rhedeg o Ebrill i Fawrth. Ym marn y pwyllgor, gan fod rhaglenni astudio mewn addysg uwch yn gyffredinol yn rhedeg am gyfnod o dair blynedd, dylai'r gyfundrefn gyllido roi mwy o sicrwydd i sefydliadau addysg uwch am y lefelau adnoddau hyd at y gorwel cynllunio hwn.

## Argymhellion

**1.** Y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol sicrhau bod yr uned adnodd i addysg uwch yng Nghymru yn gyfartal o leiaf â'r hyn a geir yn Lloegr ac y dylid lleihau'r bwlch cyllido â'r Alban yn sylweddol dros y blynyddoedd nesaf;

**2.** Y dylai ELWa - CCAUC ddyfeisio cyfundrefn, sy'n debyg i'r hyn a gynigir gan Gyngor Cyllido Addysg Uwch yr Alban ac y cynhelir ymgynghoriad arno yn yr Alban ar hyn o bryd, i gysylltu cyllido â thargedau a cherrig milltir penodol, hyd at orwel cynllunio tair blynedd, yn unol â chyfarwyddyd polisi bras a chyfarwyddyd strategol cyffredinol gan Weinidog y Cynulliad;

**3.** Y dylai ELWa - CCAUC hybu mwy o gydweithio yn hytrach na chystadlu drwy leihau'r gyfran o gyllid a gaiff ei phridiannu;

**4.** Y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol, gyda Swyddfa Cymru, geisio gweithredu'r argymhellion a geir yn Adroddiad Rees ar Gyni Myfyrwyr; yn arbennig, y Bwrsarïau Cynhaliaeth Dysgwr a'r Cronfeydd Ariannol Wrth Gefn;

**5.** Y dylai ELWa - CCAUC gomisiynu ymchwilio pellach i anghenion penodol myfyrwyr ag anableddau ac anawsterau dysgu a gofyn i'r sector addysg uwch amcangyfrif y cyllid ychwanegol sydd ei angen i gyflawni ei gyfrifoldebau statudol ar gyfer cyfle cyfartal – a chynhyrchu rhaglen o fesurau i gyflawni hynny; ac

**6.** Y dylai ELWa - CCAUC ac Addysg Uwch Cymru gynhyrchu strategaeth ar gyfer menter ac entrepreneuriaeth, gan nodi'r mecanweithiau cyngor a chymorth sydd eu hangen a chan gymryd y Cynllun Gweithredu Entrepreneuriaeth i ystyriaeth

## Argymhellion cysylltiedig:

- Y dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid ar gyfer datblygiad TGCh Cymru gyfan mewn addysg uwch, gyda cherrig milltir realistig a mesuradwy wedi eu gosod gan Weinidog y Cynulliad; yn benodol, ar gyfer ehangu mynediad ac ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg. (Pennod 3)
- Bod rhaid i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru allu ymateb i'r farchnad fyd-eang drwy ddatblygu cyfleoedd mewn dysgu o bell. I'r perwyl hwn, dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid i hybu mentrau cydweithiol. (Pennod 3)
- Y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol gyllido canolfan ar gyfer cynhyrchu deunyddiau dysgu yn y Gymraeg wedi'i seilio ar yr arbenigedd sy'n bodoli yn Aberystwyth, Bangor a Choleg y Drindod, Caerfyrddin ond gyda chysylltiadau â phob rhan o'r sectorau addysg uwch ac addysg bellach yng Nghymru. (Pennod 3)
- Y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu 'cyllid menter' i hybu datblygiad canolfannau sy'n cynhyrchu ymchwil o ansawdd uchel. (Pennod 4)
- Y dylai cyllid ELWa - CCAUC gynorthwyo mentrau Cymru gyfan i gydlynu datblygiad proffesiynol ar gyfer myfyrwyr ymchwil graddedig ac academyddion ifanc. (Pennod 4)
- Y dylai ELWa - CCAUC gydlynu strategaethau ehangu mynediad ar draws y sector, i ledaenu'r arfer gorau, i osgoi dyblygu, ac i gyflwyno elfen newydd yn ei fethodoleg cyllido i hwyluso ehangu mynediad. (Pennod 5)
- Y dylai ELWa - CCAUC barhau i gydweithio'n agos â Chymdeithas Cysylltu Rhyngwladol Addysg Uwch Cymru, a darparu cyllid iddi, i gydlynu a datblygu recriwtio myfyrwyr tramor. (Pennod 5)
- Y dylai Gweinidog y Cynulliad ddarparu ffrwd gyllido 'trydedd genhadaeth' ochr yn ochr â thargedau penodol i hybu gweithgareddau adfywio. Dylai'r ffrwd gyllido hon fod yn strategol a chanolbwyntio ar y tymor hir i fwy o raddau nag a wnaeth yn y gorffennol. (Pennod 6)
- Y dylai ELWa - CCAUC ddarparu cyllid i hybu cydweithio entrepreneuraidd rhwng sefydliadau addysg uwch a'r gymuned fusnes. (Pennod 6)
- Y dylai Gweinidog y Cynulliad gynyddu'r cyllid i Gronfa Newid Strwythurol ELWa - CCAUC i hwyluso'r strwythur diwygiedig. (Pennod 9)

# Pennod 11
# Monitro a gwerthuso

## Pennod 11

# Monitro a gwerthuso

## Fframwaith

**11.1** Mae'r pwyllgor yn teimlo y dylai Gweinidog y Cynulliad ofyn i'w swyddogion baratoi fframwaith ar gyfer gweithredu'r gwahanol argymhellion a geir yn yr adroddiad hwn. Dylid rhoi blaenoriaeth i'r argymhellion allweddol sydd wedi'u cynnwys ym Mhennod 1. Dylai'r fframwaith hwn gymryd i ystyriaeth yr ymrwymiadau a wnaethpwyd eisoes yn gwellcymru.com a'r cytundeb partneriaeth. Yn ogystal â hynny, dylai'r fframwaith gwmpasu cynigion yn y datganiad strategol a gyhoeddwyd yn ddiweddar ar y paratoi ar gyfer 'Cynllun i Gymru 2001' ac 'Y Wlad sy'n Dysgu'. Mae'r ddau gyhoeddiad hyn yn cynnwys mesurau sy'n berthnasol i'r adolygiad polisi hwn, gan gynnwys ymrwymiad i ddilyn argymhellion yr Adolygiad Annibynnol o Gyni Myfyrwyr, i wella'r graddoliadau o werth ymchwil mewn addysg uwch ac i gynyddu ymhellach y nifer o fyfyrwyr tramor a gaiff eu recriwtio.

**11.2** Rydym o'r farn y dylai Gweinidog y Cynulliad ddadlau'n gryf dros ddarparu cyllid ychwanegol yn y Cylch Cynllunio Cyllideb cyfredol ac yn y adolygiadau gwariant dilynol. Er ein bod yn croesawu'r cyllid ychwanegol ar gyfer mynediad myfyrwyr a chyllid cyni (o £11.5 miliwn i £20 miliwn), credwn ei bod yn bwysig na ddylai hyn fod ar draul yr agweddau eraill ar addysg a hyfforddiant.

**11.3** Dylai'r fframwaith osod targedau ar gyfer cyflawniad a bod yn gysylltiedig â'r flwyddyn academaidd, fel y gall ELWa - CCAUC wneud cynlluniau i gyfateb iddo. Hefyd, dylai'r fframwaith ystyried cyfyngiadau statudol; er enghraifft, yr angen i ymgynghori a gweithdrefnau eraill sy'n gysylltiedig â drafftio a gweithredu deddfwriaeth eilaidd. Yn ogystal â hynny, dylid caniatáu amser i ymgynghori â chydweithwyr yn San Steffan (ar lefel swyddogol a Gweinidogol) ynghylch darpariaethau yn y Mesur Addysg sydd ar fin ymddangos sy'n berthnasol i addysg uwch yng Nghymru.

## Archwilio

**11.4** Byddwn yn parhau i ymddiddori'n fawr mewn datblygiadau yn y sector addysg uwch yn gyffredinol ac yng ngweithrediad yr argymhellion a geir yn yr adroddiad hwn yn arbennig. Byddwn yn holi Gweinidog y Cynulliad yn fanwl ac yn rheolaidd ar y cynnydd yn ystod cwrs busnes arferol y pwyllgor.

## Monitro a gwerthuso

**11.5** Yn ei llythyr cylch gwaith blynyddol, dylai Gweinidog y Cynulliad ofyn i ELWa - CCAUC roi adroddiad blynyddol ar y cynnydd ar weithredu'r gwahanol argymhellion. Dylai'r fframwaith y cyfeirir ato uchod gynnwys adran ar werthuso, gyda thargedau a cherrig milltir sy'n gysylltiedig â chyfnodau amser penodol. Dylid rhoi cyllid ychwanegol i ELWa - CCAUC fel y gall neilltuo digon o adnoddau ar gyfer monitro a gwerthuso. Rhaid cynllunio'r broses hon yn ofalus, mewn partneriaeth ag Addysg Uwch Cymru a sefydliadau addysg uwch unigol, i sicrhau ei bod yn effeithiol ac na welir hi'n ddim ond un baich biwrocrataidd ychwanegol. Ei phwrpas yw cael gwybodaeth rheoli fanwl gywir y gellir ei defnyddio i fonitro llwyddiant (neu ddiffyg llwyddiant) polisïau penodol a hwyluso gwelliannau iddynt.