

Papur tystiolaeth ysgrifenedig i ymchwiliad y Pwyllgor Cyllid i effaith amrywiadau mewn treth incwm genedlaethol ac is-genedlaethol

Crynodeb

1. Mae'r Pwyllgor Cyllid wedi gwahodd y Gweinidog Cyllid a'r Trefnydd i roi tystiolaeth ar lafar fel rhan o'i ymchwiliad i effaith amrywiadau mewn treth incwm genedlaethol ac is-genedlaethol. Cyn hynny, mae'r papur hwn yn rhoi ymateb ysgrifenedig i'r ymchwiliad. I grynhoi, mae'n nodi'r canlynol:
 - cyn cyflwyno Cyfraddau Treth Incwm Cymru, gwnaeth Llywodraeth Cymru waith ymchwil a oedd yn ystyried astudiaethau sydd eisoes yn trafod y mater hwn. Cyhoeddwyd crynodeb o'i chanfyddiadau yn Adroddiad ar Bolisi Trethi 2018;
 - nid oes unrhyw dystiolaeth o ran ymatebion ymfudo o ganlyniad i newidiadau mewn treth incwm yn y DU. Fodd bynnag, bydd y newidiadau diweddar i dreth incwm yn yr Alban yn rhoi sail dystiolaeth ar gyfer y DU unwaith y bydd y data perthnasol ar gael;
 - gan edrych ymhellach, nodir ymatebion ymfudo mewn astudiaethau rhyngwladol o ganlyniad i newidiadau mewn cyfraddau treth incwm o fewn gwledydd;
 - mae'r ymatebion hyn ar lefel gymharol fach ar y cyfan, ond tueddir i weld lefel uwch ymhlith trethdalwyr sydd ag incwm uwch;
 - mae astudiaethau rhyngwladol sy'n edrych ar ranbarthau cymharol fach ond integredig, a allai fod yn fwyaf perthnasol i Gymru, yn dueddol o ddangos ymateb ymfudo uwch ar gyfer trethdalwyr sydd ag incwm uchel. Gallai'r effaith hon fod yn ddigon mawr i gael effaith sylweddol ar refeniw yn sgil newid posibl i'r cyfraddau treth sy'n effeithio ar y trethdalwyr sydd â'r incwm uchaf yng Nghymru;
 - mae'r ffordd y caiff treth incwm ei datganoli i Gymru a'r amgylchiadau daearyddol yn golygu mai ychydig iawn o astudiaethau rhyngwladol sy'n debygol o fod yn uniongyrchol berthnasol i'r sefyllfa yng Nghymru. Bydd hyd yn oed angen rhoi ystyriaeth ofalus i'r sail dystiolaeth sy'n deillio o newidiadau i dreth incwm yn yr Alban cyn y gellir dysgu unrhyw wersi a fydd yn berthnasol i Gymru.

Cyflwyniad

2. Mae Llywodraeth Cymru wedi gwneud gwaith ymchwil helaeth ar effeithiau posibl ymfudo yn sgil cyfraddau treth incwm gwahanol yng Nghymru a Lloegr. Cyhoeddwyd crynodeb o'r gwaith hwn yn yr Adroddiad ar Bolisi Trethi ym mis Hydref 2018¹. Daw llawer o gynnwys y papur hwn o'r ddogfen honno ac fe'i diweddarwyd, lle y bo'n bosibl, gan ddefnyddio canfyddiadau o astudiaethau mwy diweddar.
3. Gan fod datganoli treth incwm yn ffenomenon diweddar yn y DU, nid oes data ar gael eto i ragamcanu effeithiau ymfudo o fewn y Deyrnas Unedig. Gwelwyd

¹ Gweler adroddiad Polisi Trethi Llywodraeth Cymru 2018 sydd ar gael yn;

<https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-10/adroddiad-ar-bolisi-trethi-cymru-2018.pdf>

yr amrywiadau cyntaf yn y drefn treth incwm yn y DU yn 2017-18 pan osododd Llywodraeth yr Alban drothwy is ar gyfer cyfradd uwch y dreth incwm na rhannau eraill yn y DU. Yn 2018-19, cyflwynodd Llywodraeth yr Alban ddau fand treth newydd – mae un yn gostwng y dreth ar gyfer y trethdalwyr â'r incwm isaf ac mae'r llall yn fand canolradd rhwng y gyfradd sylfaenol a'r gyfradd uwch. Gwelwyd cynnydd hefyd yn y cyfraddau treth ar gyfer y ddau fand treth uchaf². Ni welwyd newidiadau i'r cyfraddau na'r bandiau hyn yn 2019-20. Fodd bynnag, cafodd y trothwy cyfradd uwch ei rewi ar yr un lefel ag a welwyd yn 2018-19, er iddo gynyddu mewn rhannau eraill o'r DU.

4. Efallai ei bod yn bosibl mesur effeithiau ymfudo o fewn y DU o 2017-18, ond maent yn debygol o fod yn fwy amlwg o 2018-19 yn dilyn y newidiadau mwy diweddar yn yr Alban. Mae oediad hir rhwng y flwyddyn dan sylw ac argaeledd y data sydd eu hangen i ddadansoddi ymddygiad ymfudo o fewn y DU o ganlyniad i newidiadau i dreth incwm ddatganoledig. Ni chaiff set ddata 2017-18 ei chyhoeddi tan 2020.

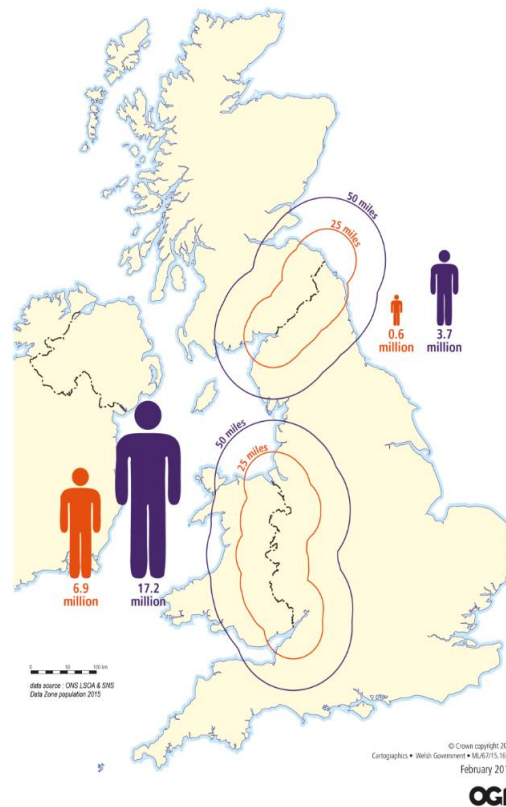
Y sefyllfa o ran y ffin rhwng Cymru a Lloegr

5. Hyd yn oed pan fydd data ar dreth incwm sy'n cwmpasu'r newidiadau diweddar yn yr Alban ar gael, bydd angen rhoi ystyriaeth ofalus i ba mor berthnasol yw'r gwersi a ddysgwyd i Gymru. Mae'r ffin rhwng Cymru a Lloegr yn llawer hwy na'r ffin rhwng yr Alban a Lloegr ac mae ardal y gororau yn llawer mwy poblog. Gan fod treth incwm ddatganoledig yn y DU yn seiliedig ar breswylfan, byddai pobl yn gallu symud pellter cymharol fyr a newid eu gwlad breswyllo at ddibenion treth incwm, a pharhau â'u swyddi a'u rhwydweithiau cymdeithasol ar yr un pryd.
6. Dengys Ffigur Un fod bron 7 miliwn o bobl yn byw o fewn 25 milltir i'r ffin rhwng Cymru a Lloegr, ond dim ond 0.6 miliwn sy'n byw o fewn 25 milltir i'r ffin rhwng yr Alban a Lloegr. Felly, mae'n fwy tebygol y byddai ymfudo rhwng yr Alban a Lloegr yn golygu newid swydd a rhwydweithiau cymdeithasol o gymharu ag ymfudo rhwng Cymru a Lloegr.

² Mae manylion llawn ar gael yn:

<https://www.gov.scot/Topics/Government/Finance/scottishapproach/Scottishincometax2018-2019>

Ffigur un – Poblogaethau Cymru a Lloegr o fewn 25 a 50 milltir i Ffiniau Cenedlaethol



Ffynhonnell: Llywodraeth Cymru (2017)

7. Gwelir cymhlethdodau pellach yn sgil maint cymharol y sylfaen drethu yng Nghymru a Lloegr. Mae'n debygol y byddai effaith cynnydd mewn treth yng Nghymru ar ymfudo yn wahanol i'r effaith pe bai gostyngiad mewn treth. Mae cynnydd yn y dreth yng Nghymru yn debygol o effeithio ar ymddygiad ymfudo trigolion Cymru yn bennaf. I'r gwrthwyneb, gallai gostyngiad yn y dreth yng Nghymru gael effaith ar ymfudo yn Lloegr a allai, er yn fach yng nghyd-destun y sylfaen drethu yn Lloegr, fod yn sylweddol o gymharu â'r sylfaen drethu yng Nghymru.
8. Rhaid hefyd ystyried pobl sydd â chartrefi yng Nghymru a Lloegr. Gallai fod yn bosibl iddynt newid eu preswylfan at ddibenion treth heb fod angen iddynt wneud fawr ddim newidiadau eraill i'w bywydau. Byddai hyn yn cael ei ystyried yn ymateb ymfudo er na fyddai'n cael unrhyw effaith economaidd wirioneddol, heblaw am yr effaith ar refeniw datganoledig / annatganoledig. Am y rheswm hwnnw, cyfeirir at y math hwn o effaith weithiau fel ymateb afreal. Mae'n un o nodweddion pwysig astudiaethau o wledydd sydd â systemau treth incwm sy'n seiliedig ar breswylfan, fel yr Eidal³, ond nid systemau sy'n seiliedig ar weithle, fel yr Unol Daleithiau⁴.

³ Gweler Rubolino (2019) *The Efficiency and distributive effects of local taxes: Evidence from the Italian Municipalities* ISER Cyfres papurau gwaith rhif 2019-02.

⁴ Gyda systemau sy'n seiliedig ar weithle, gallai cwmnïau gael eu denu i awdurdodaethau â threth incwm is er mwyn apelio at ddarpar weithwyr. Gyda threthi sy'n seiliedig ar breswylfan, tybir y bydd y gweithgarwch hwn rywfaint yn wannach oherwydd bod gweithwyr yn gallu cymudo rhwng

9. Disgwylir i'r gallu i newid preswylfan dreth drwy symud cartref gael ei weld fwyaf ymhlith trethdalwyr sydd ar incwm cymharol uchel, gan ei bod yn fwy tebygol bod ganddynt sawl cartref.
10. Gall newid preswylfan drwy symud cartref fod yn ymateb cyfreithiol a chyfreithlon i rai. Fodd bynnag, mae datganoli treth incwm yn cyflwyno agwedd ychwanegol bosibl arall ar osgoi treth nad oedd yn nodwedd o system dreth y DU yn flaenorol. Gan mai CThEM sy'n parhau i weinyddu treth incwm yng Nghymru, mae'n bosibl y bydd angen iddo fonitro'r sefyllfa hon os cyflwynir cyfraddau treth incwm gwahanol yng Nghymru a Lloegr.
11. Fel yr eglurwyd uchod, mae diffyg tystiolaeth a data y gellir eu defnyddio i ystyried ymfudo o fewn y DU yn sgil newidiadau i'r dreth incwm. Felly, mae'r adran nesaf yn ystyried yr hyn y gellir ei ddysgu o astudiaethau rhyngwladol. Mae'n werth sôn am astudiaeth sy'n defnyddio cyfraddau treth gyngor gwahanol mewn ardaloedd gwahanol yn y DU i nodi effeithiau treth incwm ar ymfudo. Yn ôl yr astudiaeth hon, mae mwy o ymatebion ymfudo ymhlith y sawl sy'n talu cyfraddau treth uwch ac ychwanegol, ac ychydig iawn o ymatebion, os o gwbl, ymhlith y sawl sy'n talu'r gyfradd sylfaenol⁵. Fodd bynnag, gan fod yr astudiaeth yn defnyddio sylfaen drethu wahanol iawn, casgliadau anuniongyrchol yw'r rhai a nodir.

Tystiolaeth ryngwladol

12. Ceir amrywiadau is-genedlaethol mewn cyfraddau treth incwm mewn nifer o wledydd. Er enghraifft, mae taleithiau yn yr Unol Daleithiau, cymunedau ymreolaethol yn Sbaen, taleithiau yng Nghanada, rhanbarthau yn yr Eidal a chantonau yn y Swistir, wedi amrywio cyfraddau treth incwm yn ddiweddar. Roedd y profiadau hyn yn gyfle i ymchwilywyr arsylwi a rhagamcanu'r effeithiau ymddygiadol a ddeilliodd ohonynt, gan gynnwys ymfudo o fewn y gwledydd hyn.
13. Canolbwyntiodd adolygiad Llywodraeth Cymru ar astudiaethau a oedd yn fwy tebygol o ddangos cydberthynas achosol rhwng newidiadau i dreth incwm ac ymfudo, ac ynysu'r effaith hon oddi wrth ffactorau eraill sy'n dylanwadu ar ymfudo. Mae hyn yn bwysig wrth ystyried perthnasedd astudiaethau rhyngwladol i Gymru, gan fod y ffactorau eraill hynny sy'n dylanwadu ar ymddygiad ymfudo yn debygol o amrywio'n sylweddol rhwng gwledydd.
14. Wrth adolygu'r llenyddiaeth, gwelir nad oes unrhyw astudiaethau y gellir cymhwyso eu canlyniadau yn hwylus i ragamcanu ymfudo rhwng gwledydd y DU o ganlyniad i newidiadau i'r cyfraddau treth incwm datganoledig. Mae hefyd yn anodd cyffredinoli rhwng yr astudiaethau i greu rhagamcan cyfunol neu gyfartalog.

awdurdodaethau treth gwahanol, sy'n nodwedd arall ar y gydberthynas economaidd rhwng Cymru a Lloegr.

⁵ Foreman-Peck a Zhou (2019) *Devolving fiscal policy: migration and tax yields* Regional Studies. 1-10. 10.1080/00343404.2019.1602256

15. Fodd bynnag, mae'r llenyddiaeth yn cadarnhau'n gyffredinol berthynas rhwng newidiadau i'r gyfradd dreth ac ymfudo. Dengys y berthynas hon, pan fydd y cyfraddau treth yn cynyddu, fod tebygolrwydd allfudo neu lefel allfudo yn cynyddu, ac mae'r gwrthwyneb hefyd yn wir.
16. Gwelir bod maint cyffredinol yr effaith yn fach, yn enwedig ar gyfer y trethdalwr cyffredin neu'r aelwyd gyffredin (er enghraifft gweler Liebig, Puhani a Sousa-Poza (2007)⁶, a Cebula a Nair-Reichert (2012)⁷).
17. Mae'n debygol y bydd y canlyniad hwn hefyd yn berthnasol i'r DU. Yn 2019-20, mae'r gyfradd dreth sylfaenol yn gymwys i incwm o rhwng £12,501 a £50,000. Felly, bydd newid o un geiniog neu un pwynt canran yn y gyfradd dreth sylfaenol yn newid bil treth person hyd at £375 y flwyddyn. Mae enillion llawn amser cyfartalog (canolrifol) yng Nghymru yn cyfateb i tua £28,000 y flwyddyn (ASHE 2019). Ymddengys yn debygol mai dim ond os byddai newidiadau sylweddol i'r gyfradd sylfaenol y gwelid ymateb ymfudo sylweddol ymhlith trethdalwyr sydd ar incwm cyfartalog.
18. Mae corff cynyddol o lenyddiaeth wedi canolbwyntio ar unigolion sydd ar incwm uchel (gweler er enghraifft Agrawal a Foremny (2018)⁸, Cohen, Lai a Steindel (2014)⁹, Kleven, Landais a Saez (2013)¹⁰, Kleven, Landais, Saez a Schultz (2014)¹¹, Lai, Cohen a Steindel (2011)¹², Rauh a Shyu (2019)¹³ a Young a Verner (2011)¹⁴).
19. Yn gyffredinol, mae'r astudiaethau hyn yn canfod perthynas rhwng ymfudo a chyfraddau treth incwm, gyda rhai yn dangos mwy o effaith ar unigolion sydd ar incwm cymharol uchel. Dengys rhai astudiaethau, er bod unigolion sydd ar incwm uwch yn ymfudo rhwng taleithiau yn llai aml na'r rhai mewn grwpiau incwm is, maent yn fwy tebygol o ymfudo mewn ymateb i newidiadau i'r dreth incwm¹⁵. O ystyried pwysigrwydd cymharol enillwyr incwm uchel ar gyfer referniw treth yn gyffredinol, gall ymatebion cymharol fach ymhlith yr enillwyr incwm uchaf gael effeithiau gweddol sylweddol o ran referniw. Serch hynny,

⁶ Liebig, Puhani, a Sousa-Poza (2007) *Taxation and internal migration - evidence from the Swiss census using community-level variation in income tax rates* Journal of Regional Science 47, rhif 4 (2007): 807-836.

⁷ Cebula a Nair-Reichert (2012) *Migration and Public Policies: A Further Empirical Analysis* Journal of Economics and Finance Cyfrol 36 Argraffiad 1, (Ionawr 2012): 238-248.

⁸ Agrawal a Foremny (2018) *Relocation of the Rich: Migration in Response to Top Tax Rate Changes from Spanish Reforms* (1 Ebrill, 2018). Ar gael yn SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2796472>

⁹ Cohen, Lai a Steindel (2014) *Comment on Millionaire Migration and State Taxation of Top Incomes: Evidence from a Natural Experiment* Public Finance Review 2014 1-20.

¹⁰ Kleven, Landais a Saez (2013) *Taxation and international migration of superstars: Evidence from the European football market* The American Economic Review 103, rhif 5 (2013): 1892-1924.

¹¹ Kleven, Landais, Saez a Schultz (2014) *Migration and wage effects of taxing top earners: evidence from the foreigners' tax scheme in Denmark* The Quarterly Journal of Economics, 333-378.

¹² Lai, Cohen a Steindel (2011) *The Effects of Marginal Tax Rates on Interstate Migration in the US* New Jersey Department of Treasury, Hydref 2011.

¹³ Rauh a Shyu (2019) *Behavioural Responses to State Income Taxation of High Earners: Evidence from California* NBER Papur Gwaith Rhif 26349

¹⁴ Young a Varner (2011) *Millionaire migration and state taxation of top incomes: Evidence from a natural experiment* National Tax Journal 64, rhif 2: 255.

¹⁵ Young, Varner, Lurie a Prisinzano (2016) *Millionaire Migration and Taxation of the Elite: Evidence from Administrative Data* American Sociological Review 2016, Cyfrol 81(3) 421- 446

mae yna wahaniaethau sylweddol yn y llenyddiaeth o ran graddau'r effeithiau hyn.

20. Yn y DU, byddai newid y gyfradd dreth uwch un geiniog neu un pwynt canran yn arwain at newid mewn treth o hyd at £1,000 i'r trethdalwr. Mae hon yn effaith fwy o bosibl na'r newid o un geiniog yn y gyfradd sylfaenol, ond gall fod angen newid sylweddol i'r gyfradd uwch o hyd er mwyn gweld effaith ymfudol amlwg sydd â goblygiadau sylweddol o ran refeniw.
21. Mae tystiolaeth ryngwladol yn dueddol o ganolbwyntio ar enillwyr sydd ar incwm uchel iawn. Nodir mai'r enillwyr hyn yw'r rhai sydd fwyaf sensitif i newidiadau i'r gyfradd dreth. Mae hyn yn awgrymu mai newidiadau i'r gyfradd dreth ychwanegol yng Nghymru sydd fwyaf tebygol o arwain at ymateb ymfudo.
22. Mae maint cyfredol y sylfaen drethu bresennol sy'n ddarostyngedig i'r gyfradd dreth ychwanegol yng Nghymru yn gymharol fach, er ei bod yn bwysig ar gyfer refeniw. Efallai fod astudiaethau sy'n dadansoddi'r effaith ar refeniw mewn ardaloedd â sylfaen drethu incwm uchel cymharol fawr, fel y rhai sy'n edrych ar filiwnyddion yn New Jersey (er enghraifft Cohen, Lai a Steindel (2014)¹⁶, Young a Varner (2011)¹⁷ Lai, Cohen a Steindel (2011)¹⁸), yn llai perthnasol i Gymru.
23. Mae astudiaethau sy'n edrych ar ranbarthau cymharol fach ond integredig yn debygol o fod yn fwy perthnasol i Gymru. Mae'r rhain yn cynnwys y rhai sy'n edrych ar gantonau yn y Swistir (Liebig (2007)¹⁹ a Martinez (2017)²⁰, bwrdeistrefi yn yr Eidal (Rubolino (2019))²¹ neu ranbarthau ymreolaethol yn Sbaen (Agrawal a Foremny (2018))²². Mae'r rhain yn canfod ymatebion ymfudo cymharol fawr yn gyffredinol, er ei bod yn anodd cymharu astudiaethau gan eu bod yn defnyddio metrigau gwahanol i nodi eu rhagamcanion.

Asesu'r effaith ariannol ar refeniw CTIC yn sgil pennu cyfraddau treth gwahanol

24. Un ffordd o ddangos yr effaith y gallai ymfudo ei chael ar refeniw yw asesu effaith gymharol effeithiau ymddygiadol ymfudo o'r llenyddiaeth berthnasol a chymharu'r rhagamcanion hyn â'r newid mewn refeniw yn sgil y newidiadau i gyfraddau treth yng Nghymru cyn ystyried effeithiau ymddygiadol.

¹⁶ Cohen, Lai a Steindel (2014) *Comment on Millionaire Migration and State Taxation of Top Incomes: Evidence from a Natural Experiment* Public Finance Review 2014 1-20

¹⁷ Young a Varner (2011) *Millionaire migration and state taxation of top incomes: Evidence from a natural experiment* National Tax Journal 64, rhif 2: 255

¹⁸ Lai, Cohen a Steindel (2011) *The Effects of Marginal Tax Rates on Interstate Migration in the US* New Jersey Department of Treasury, Hydref 2011

¹⁹ Liebig, Puhani, a Sousa-Poza (2007) *Taxation and internal migration—evidence from the Swiss census using community-level variation in income tax rates* Journal of Regional Science 47, rhif 4 (2007): 807-836

²⁰ Martinez (2017) *Beggar-Thy-Neighbour Tax Cuts: Mobility after a Local Income and Wealth Tax Reform in Switzerland* Cyfres o Bapurau Gwaith Economeg o Brifysgol St. Gallen, Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Rhif 1608 2017

²¹ Rubolino (2019) *The Efficiency and distributive effects of local taxes: Evidence from the Italian Municipalities* ISER Cyfres papurau gwaith rhif 2019-02

²² Agrawal a Foremny (2018) *Relocation of the Rich: Migration in Response to Top Tax Rate Changes from Spanish Reforms* (1 Ebrill, 2018). Ar gael yn SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2796472>

25. Mae yna ddwy brif elfen ar gyfer costio newidiadau posibl mewn polisi. Cyfeirir yn gyffredin at y rhain fel yr effaith statig a'r effaith ymddygiadol. Yr effaith statig yw'r effaith y mae newidiadau i gyfraddau treth yn ei chael ar refeniw, gan dybio nad oes unrhyw newid i'r sylfaen drethu. Caiff yr hen gyfradd dreth a'r gyfradd dreth newydd eu cymhwyso at y sylfaen drethu gyfredol a'r gwahaniaeth rhyngddynt yw cost statig y polisi.
26. Daw'r ansicrwydd mwyaf o ragamcanu'r ail elfen, sef yr effaith ymddygiadol. Mae'r effaith hon yn cynnwys llawer o ffactorau posibl a allai newid y sylfaen drethu o ganlyniad i newid mewn polisi treth, gan gynnwys ymfudo.
27. Er nad yw'n bosibl llunio rhagamcan manwl gywir ar gyfer effaith ymddygiadol ymfudo, mae'n bosibl edrych i weld a yw'r effeithiau a gasglwyd o'r llenyddiaeth berthnasol yn fwy na'r effaith statig.
28. Un nodwedd sylweddol ar y ffordd y caiff treth incwm ei datganoli yng Nghymru yw bod y sylfaen drethu yn cael ei rhannu â Llywodraeth y DU. Dim ond refeniw o 10c o dreth ym mhob band sy'n ariannu Llywodraeth Cymru. Byddai Llywodraeth Cymru yn gweld effaith statig lawn unrhyw newid i gyfraddau Cymru, ond dim ond rhan o'r effaith ymddygiadol, a fyddai'n gymwys i'r sylfaen drethu gyfan a rennir. Felly, byddai angen i'r effaith ymddygiadol, gan gynnwys ymfudo, fod yn gymharol fawr i wrthbwysu'r effaith statig. Mae'r broses o ddatganoli treth incwm yn rhannol yng Nghymru yn lleihau'r effaith gyllidebol y mae ymfudo oherwydd trethu yn ei chael ar Lywodraeth Cymru.
29. Mae'r drafodaeth yma yn canolbwyntio ar newidiadau i'r gyfradd dreth ychwanegol, gan fod rhagamcanion o astudiaethau rhyngwladol perthnasol yn awgrymu mai'r trethdalwyr hyn sy'n debygol o ymateb fwyaf.
30. Er mwyn dadansoddi'r effaith bosibl ar ymfudo yng Nghymru, defnyddir adroddiad a gyhoeddwyd gan Ganolfan Polisi Cyhoeddus Cymru (2018), *Y Sylfaen Drethu Gymreig: Risgiau a Chyfleoedd ar ôl Datganoli Cyllidol*²³. Darperir y goblygiadau refeniw sy'n deillio o amrywiaeth o newidiadau i gyfraddau treth incwm Cymru yn yr adroddiad, gan gynnwys rhagamcanion o effeithiau ymddygiadol nad ydynt yn ymwneud ag ymfudo. Yna dangosir nifer y trethdalwyr y byddai angen iddynt ymfudo o fewn ffiniau'r DU er mwyn gwrthdroi'r effaith ar refeniw, gan sicrhau bod y gost o ran y polisi yn niwtral yn gyffredinol.
31. Gellir edrych ar ystod o bolisiau sy'n newid y gyfradd dreth ychwanegol un geiniog neu bum ceiniog yn fwy neu'n llai, a llunio o dablau 4.1 a 4.2 yn yr adroddiad ystod o amcangyfrifon ar gyfer ymddygiad i ragamcanu maint yr ymateb ymfudo a fyddai'n gwrthbwysu'r effaith statig. Amcangyfrifir yr effeithiau mewn ffyrdd gwahanol er mwyn sicrhau y gellir eu cymharu â'r holl ffyrdd y mesurwyd ac yr adroddwyd ar y rhagamcanion yn y llenyddiaeth.

²³ Am ragor o fanylion ewch i: <https://www.wcpp.org.uk/cy/cyhoeddi/y-sylfaen-drethu-gymreig-risgiau-a-chyfleoedd-ar-ol-datganoli-cyllidol/>

32. Amcangyfrifir bod yr effeithiau ymddygiadol sy'n angenrheidiol er mwyn gwrthbwyso'r costau statig yn sylweddol o gymharu â'r amcangyfrifon o'r llenyddiaeth ar drethdalwyr incwm uchel (gweler Cohen, Lai a Steindel (2014)²⁴, Young a Varner (2011)²⁵, Young, Varner, Lurie a Prinszano (2016)²⁶, Kleven, Landais a Saez (2013)²⁷, Kleven, Landais, Saez a Schultz (2014)²⁸, Martinez (2017)²⁹, Rauh a Shyu (2019)³⁰ ac Agrawal a Foremny (2018)³¹.
33. Ar sail astudiaethau sy'n edrych ar effaith ymfudo oherwydd trethu o fewn gwledydd, mae hyn yn awgrymu nad yw'r effeithiau ymfudo ar Gymru yn debygol o fod yn fwy na'r effaith statig. Serch hynny, gan fod mwyafrif y llenyddiaeth am y mater hwn yn canolbwyntio ar dreth incwm yn yr Unol Daleithiau, efallai na fydd y rhagamcanion ymddygiadol cymharol fach hyn yn nodweddiadol o Gymru.
34. Mae un astudiaeth, sy'n canfod effaith ymddygiadol lawer mwy, yn seiliedig ar bolisi mewn canton yn y Swistir (Martinez 2017)³². Efallai fod yr astudiaeth hon yn fwy perthnasol i Gymru na'r rhan fwyaf o'r astudiaethau eraill oherwydd daearyddiaeth a maint y sylfaen drethu a ddadansoddwyd. Byddai'r rhagamcanion a ganfyddir yn yr astudiaeth hon yn creu effaith ymddygiadol sy'n ddigon mawr i wrthdroi effaith statig newid i'r dreth ychwanegol yng Nghymru. Mae'r astudiaeth hon yn edrych ar effeithiau gostyngiad mewn treth. Mae'n ansicr a fyddai effaith mor sylweddol yn berthnasol i gynnydd mewn treth.
35. Mae'r astudiaeth hon hefyd yn cynnwys pob math o incwm, ond dim ond incwm nad yw'n deillio o gynilion na difidendau sy'n ddarostyngedig i'r gyfradd dreth ddatganoledig yng Nghymru. Disgwylir i hyn olygu y bydd llai o effaith ymddygiadol ymfudo yng Nghymru, oherwydd gall incwm o gynilion a difidendau gael ei ddatgan yn fwy annibynnol ar leoliad o gymharu ag incwm o gyflogaeth. Cadarnheir hyn yn y dystiolaeth ryngwladol, sy'n nodi bod effaith

²⁴ Cohen, Lai a Steindel (2014) *Comment on Millionaire Migration and State Taxation of Top Incomes: Evidence from a Natural Experiment* Public Finance Review 2014 1-20

²⁵ Young a Varner (2011) *Millionaire migration and state taxation of top incomes: Evidence from a natural experiment* National Tax Journal 64, rhif 2: 255

²⁶ Young, Varner, Lurie a Prinszano (2016) *Millionaire Migration and Taxation of the Elite: Evidence from Administrative Data* American Sociological Review 2016, Cyfrol 81(3) 421– 446

²⁷ Kleven, Landais a Saez (2013) *Taxation and international migration of superstars: Evidence from the European football market* The American Economic Review 103, rhif 5 2013: 1892-1924

²⁸ Kleven, Landais, Saez a Schultz (2014) *Migration and wage effects of taxing top earners: evidence from the foreigners' tax scheme in Denmark* The Quarterly Journal of Economics, 333–378.

²⁹ Martinez (2017) *Beggar-Thy-Neighbour Tax Cuts: Mobility after a Local Income and Wealth Tax Reform in Switzerland* Cyfres o Bapurau Gwaith Economeg o Brifysgol St. Gallen, Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Rhif 1608 2017

³⁰ Rauh a Shyu (2019) *Behavioural Responses to State Income Taxation of High Earners: Evidence from California* NBER Papur Gwaith Rhif 26349

³¹ Agrawal a Foremny (2018) *Relocation of the Rich: Migration in Response to Top Tax Rate Changes from Spanish Reforms* (1 Ebrill, 2018). Ar gael yn SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2796472>

³² Martinez (2017) *Beggar-Thy-Neighbour Tax Cuts: Mobility after a Local Income and Wealth Tax Reform in Switzerland* Cyfres o Bapurau Gwaith Economeg o Brifysgol St. Gallen, Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Rhif 1608 2017

ymfudo yn fwy mewn perthynas ag incwm buddsoddi o gymharu â mathau eraill o incwm (Young a Varner (2011)³³).

36. Mater arall o ran yr effaith bosibl ar refeniw yw amseru unrhyw ymateb ymfudo. Mae rhai astudiaethau'n ystyried ymatebion dros nifer o flynyddoedd, er enghraifft Rubolino (2019)³⁴, tra bod eraill yn canolbwyntio ar yr effeithiau mwy sydyn ar refeniw a chyllidebau, yn gyson â'r canfyddiadau yn Rauh a Shyu (2019)³⁵.
37. Mae cyflymder yr ymatebion i newidiadau mewn treth yn debygol o ddibynnu ar y math o ymfudo (ymatebion real neu afreal) a hyblygrwydd y farchnad lafur a'r farchnad dai. Mae'r rhain hefyd yn ffactorau sy'n debygol o amrywio yn ôl lleoliad – ac yn sicr rhwng gwledydd. Bydd hyn yn achosi ansicrwydd pellach ynghylch sut y gallai rhagamcanion o astudiaethau rhyngwladol fod yn berthnasol i Gymru.

Y camau nesaf

38. Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i adolygu'r llenyddiaeth ryngwladol sy'n trafod effeithiau ymddygiadol ymfudo.
39. Bydd Llywodraeth Cymru hefyd yn ceisio dysgu o unrhyw dystiolaeth sy'n gysylltiedig â'r DU yn dilyn datganoli treth incwm a newidiadau i'r dreth incwm yn yr Alban. Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i weithio gyda CThEM, y Swyddfa Cyfrifoldeb Cyllidebol, Comisiwn Cyllidol yr Alban, Llywodraeth yr Alban ac academyddion i ddeall mwy am effeithiau ymfudo o ganlyniad i dreth er mwyn sicrhau y gall unrhyw benderfyniadau ar gyfraddau treth incwm a'u rhagolygon fod yn seiliedig ar y dystiolaeth orau a mwyaf cyfredol sydd ar gael.

³³ Young a Varner (2011) *Millionaire migration and state taxation of top incomes: Evidence from a natural experiment* National Tax Journal 64, rhif 2: 255

³⁴ Rubolino (2019) *The Efficiency and distributive effects of local taxes: Evidence from the Italian Municipalities* ISER Cyfres papurau gwaith rhif 2019-02

³⁵ Rauh a Shyu (2019) *Behavioural Responses to State Income Taxation of High Earners: Evidence from California* NBER Papur Gwaith Rhif 26349