

**ВЛИЯНИЕ НА ИНТЕГРИРАНОТО ИЗУЧАВАНЕ НА
АНГЛИЙСКИ ЕЗИК И ЕКОЛОГИЧНО УЧЕБНО
СЪДЪРЖАНИЕ ВЪРХУ ЕКОЛОГИЧНИТЕ НАГЛАСИ НА
СТУДЕНТИТЕ**

Анна Арнаудова-Отузбирова

**IMPACT OF ENGLISH AND ENVIRONMENTAL CONTENT
INTEGRATED LEARNING ON STUDENTS'
ENVIRONMENTAL ATTITUDES**

Anna Arnaudova-Otoubirova

Abstract: The aim of this article is to present the results from an empirical research which was conducted at the Faculty of Education, Trakia University, Bulgaria. The participants were bachelor degree students of primary school education with a foreign language. Their environmental attitude was tested with the help of The New Ecological Paradigm Scale (NEPS) which was given to students before and after their training in the course "English Language and Environmental Education". Their answers to the items in the NEPS were collected and analyzed to study the impact of integrating environmental educational content and English language teaching on the formation of their environmental views. The article outlines some of the most interesting findings and offers a discussion of the results in comparison with a control group and provides probable explanations.

Key words: environmental attitudes, CLIL, English language education

Увод

Интегрираното изучаване на чужд език и учебно съдържание по друг учебен предмет (като например история, биология, социология, гражданско образование и др.) е подход в обучението, който придобива широка популярност през последните два десет години. Познат под акронима CLIL (*англ.* content and language integrated learning), той спомага за развитие на уменията и познанията на обучаваните както в сферата на изучавания език, така и по съответния предмет. До момента този интегративен по своята същност подход предизвиква засилен интерес от страна на специалисти по чуждоезикова методика и лингвистика, но, както отбелязват някои автори (Wilkinson, Zegers 2007: 6), сравнително малко внимание се отделя на предимствата, свързани с придобиване на знания и умения по предмета, който се преподава. Същевременно

с това, приложимостта на подхода в контекста на висшето образование изисква допълнителни проучвания (Dalton-Puffer, Smit 2013: 555; Vilkanciенл 2011: 112).

Безспорен е фактът, че интегрираното изучаване на учебен предмет и чужд език би могло да бъде особено ефективно в съвременните условия на образованието, когато непрекъснато нараства потребността от езикови знания и умения, а броят на часовете по чужд език намалява за сметка на други предмети от учебния план (Kees de Bot 2002: 31). Едновременно с това, насърчаването на критическо мислене чрез екологично образование би способствало за превръщането на обучаваните в информирани граждани с екологично-отговорно поведение. В Програмата на ООН “Дневен ред 21” Раздел 25 са залегнали основни принципи, които насърчават активното участие на младите хора в процесите на вземане на решения за опазването на околната среда, както и за икономическото и социално развитие с цел по-добро бъдеще. За целта е нужно изграждането на екологично съзнание и екологично поведение сред студентите на базата на интердисциплинарен подход, който предполага включването на подходяща информация в съдържанието на различни учебни дисциплини (Isakova, Dankevych, 2013:346).

В контекста на казаното до тук, следва да се отбележи, че интегрирането на екологично учебно съдържание и английски език представлява важна стъпка в обучението на студентите по педагогика и в частност - в изграждането на преносими умения и компетентности, които ще спомогнат за възпитанието на екологична култура и активно екологично съзнание сред подрастващите. Подобен подход е в съответствие с приоритетите, заложен в Стратегията за развитие на висшето образование 2014-2020, в която се посочва, че в дългосрочен план минимум 20% от учебните планове следва да бъдат съставени от дисциплини, изучавани на английски език, което ще повиши квалификацията на студентите и ще допринесе за развитие на техните професионални и езикови компетентности.

Методология на изследването.

Фокусът на настоящото изследване е насочен към проследяване на екологичните нагласи на студентите, участници в обучението, базиращо се на интегративен подход и сравняване на техните нагласи с тези на колегите им, които изучават екологично учебно съдържание на родния си език (български). Целта е да се провери ефективността на обучението по отношение на устойчивостта и/или промяната на екологичните нагласи на обучаемите. По своята същност нагласите

представяват вид оценка на определен човек, група, действие, или предмет. Фишбейн и Ажзен определят нагласите като „заучена предразположеност да се реагира консистентно по благоприятен или неблагоприятен начин по отношение на даден обект“ (Fishbein, Ajzen 1975: 6). Приема се, че те имат когнитивен, афективен и поведенчески компонент, като за целта на настоящото изследване се проследява само един от тях – когнитивния (познавателен) компонент. Под когнитивен компонент на екологичните нагласи ще разбираме система от убеждения на индивида по отношение на обекта на нагласата (най-общо казано към заобикалящата ни природата). Инструментариумът на изследването включва анкетни карти за проследяване на екологичните нагласи на студентите в началото и в края на обучението. Анкетните карти съдържат 15-те въпроса на американската скала „Нова екологична парадигма“ (*New Ecological Paradigm Scale*, Dunlap et al. 2000). Твърденията са групирани в пет субкатегории:

- ограничение на растежа - твърдения 1, 6 и 11;
- антиантропоцентризъм - твърдения 2, 7 и 12;
- екологично равновесие - твърдения 3, 8 и 13;
- отричане на изключителността на човешката раса – твърдения 4, 9 и 14;
- вероятност за настъпване на екологична криза – твърдения 5, 10 и 15.

Анкетираните могат да изразят степента си на съгласие, или несъгласие с всяко твърдение като посочат отговор по петстепенна скала от Ликертов тип, където 5 е напълно съгласен, 4 – донякъде съгласен, 3 – колкото съгласен, толкова и несъгласен, 2 – донякъде несъгласен, 1 – категорично несъгласен.

Коефициентът за валидност и надеждност е Cronbach $\alpha=0,75$.

За вторично определяне на степента на изразеност на екологичните нагласи в три групи – *слаби, средно изразени и силно изразени*, се изработват нормите на теста за всяка от петте субгрупи, чрез дисперсията/средно квадратичното отклонение. Това е т.н. стандартно отклонение (SD или S), което е най-прецизният и често използван показател за разсейване стойностите на променливата спрямо средната аритметична величина на стойностите на субгрупите за цялата извадка.

В изследването са обхванати 87 студенти. Обучението е проведено с две експериментални групи с различно ниво на владеене на английски език (E1 и E2) и една контролна група (K).

Първа експериментална група (E1) обхваща 21 студенти от специалност „Начална училищна педагогика с чужд език (английски)” от III курс на ниво на обучение по *английски език intermediate (B1)*.

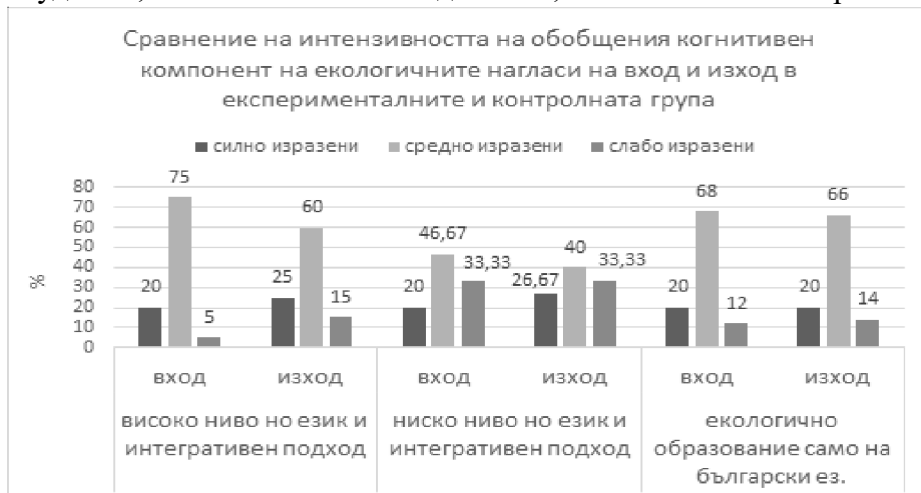
Втора експериментална група (E2) включва 16 студенти от специалност „Начална училищна педагогика с чужд език (английски)” от II курс на ниво на обучение по *английски език pre-intermediate (A2)*.

Контролната група по екологично образование (K) се състои от 50 студенти от специалност ПНУП, трети и четвърти курс на обучение, които изучават Екологично образование на *български език*.

Въз основа на данните от анкетните карти е извършен статистически анализ, онсоваващ се на дескриптивна статистика на базата на процентен анализ на разпределението на отговорите за всички обхванати променливи на изследването и графичен анализ за онагледяване на наблюдаваните процеси и явления и илюстриране на съществуващите закономерности

Анализ на резултатите и обсъждане

За целите на конкретното проучване са изчислени нормите за разпределение на степените на интензивност на когнитивните компоненти на екологичните нагласи по стандартна статистическа процедура на база дисперсии на бала, присъден на скалата на качествените отговори, спрямо средно аритметичната им величина. На фиг. 1 е показано тяхното процентно разпределение за групите студенти, обхванати в изследването, в началото и в края на



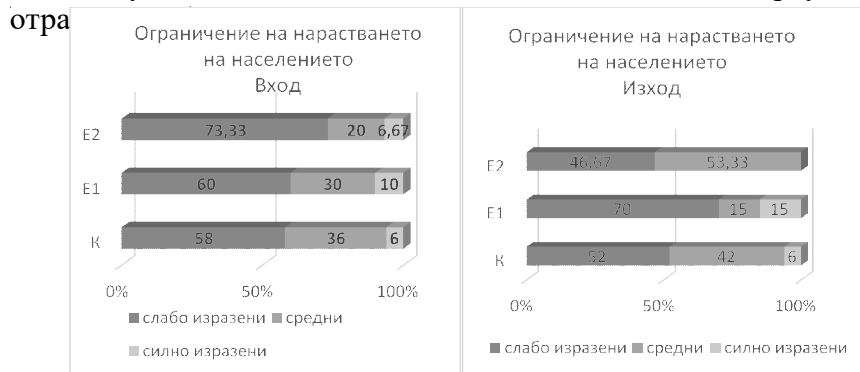
Фигура 1.

За контролната група студенти, които са изучавали екологично образование само на български език, стойностите се запазват почти непроменени. При двете експериментални групи, които са преминали обучение по ЕО на английски език, се наблюдава известна динамика. Проведеното анкетно проучване в края на обучението показва, че и при двете групи се отчита относително увеличаване на дела на участниците със силно изразени когнитивни компоненти на екологични нагласи като нарастването е съответно с 5% за групата с по-високо езиково ниво (Е1) и с 6,67% за групата с по-ниско езиково ниво (Е2). При Е2 това нарастване е за сметка на намаляване броя на студентите, чиито когнитивни компоненти на екологични нагласи първоначално са били на средно ниво на интензивност. Това показва по-силно изразена про-екологична ориентация при респондентите от Е2, въпреки първоначално по-ниското им езиково ниво, което предполага преодоляване на повече трудности при усвояване на екологични познания на английски език.

Едновременно с това се проследява влиянието на интегрираното изучаване на английски език и екологично учебно съдържание върху петте основни категории на американската скала „Нова екологична парадигма“.

Субкатегорията „ограничение на нарастването на населението“ отразява отношението на респондентите към проблема с увеличаване броя на населението на земята и неговото потенциално негативно влияние върху живота на планетата и изчерпването на природните ресурси. Силно изразените по интензивност нагласи в тази субкатегория се приемат за про-екологични.

Резултатите от входящото и изходящото анкетно проучване са



Фигура 2

Графично представените резултати показват, че ако в началото на обучението най-голям брой учащи със слабо изразени екологични нагласи към проблема за нарастване на населението в световен мащаб има сред представителите на E2 (73,33% от всички студенти в групата), то в края на обучението, техният брой значително е намалял (46,67%) за сметка на нарастване числеността на респондентите със средни по интензивност екологични нагласи (53,33%). Подобна динамика, макар и в по-слаби граници, се наблюдава при участниците от контролната група, където промяната с 6% също е за сметка на средните стойности. Единствено при представителите на експерименталната група с по-високо езиково ниво (E1) процентът на студентите със средно изразени екологични нагласи към проблема за нарастване на населението намалява, но се увеличава броят на тези със силно и слабо изразени такива. В заключение, следва да се отбележи, че най-съществена промяна към позитивни про-екологични нагласи в резултат на обучението се наблюдава при респондентите от двете експериментални групи (E1 и E2).

Субкатегорията „антиантропоцентризъм“ показва до каква степен респондентите споделят, или отхвърлят антропоцентристкия подход, според който човекът като по-висше създание е предопределен да бъде „господар“ на природата. Именно дихотомията между биполярните понятия „атропоцентризъм“ и „екоцентризъм“ според А. Миклош предопределят в най-голяма степен екологичните нагласи (Miklys, 2014:28). В този смисъл, по-високата степен на интензивност на антиантропоцентристките нагласи показва, че анкетираните не приемат антропоцентристкия възглед и притежават силно изразени про-екологични убеждения.

На фиг. 4 и 5 са отразени резултатите от входящото и изходящото анкетно проучване.



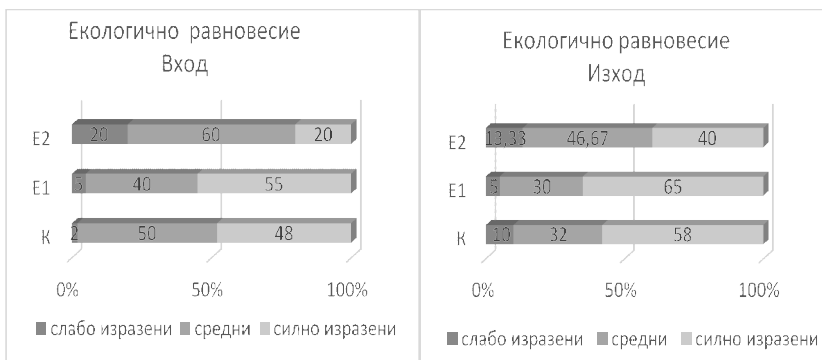
Фигура 4

Фигура 5

При контролната група се наблюдава тенденция към леко увеличаване в края на обучението на слабо изразените (с 2 %) и на силно изразените антиантропоцентристки нагласи (с 6%).

При представителите на E1 (високо езиково ниво) се отбелязва намаляване броя на силно и слабо изразените антиантропоцентристки нагласи с по 5 % за сметка на увеличения процент студенти със средно изразени антиантропоцентристки нагласи, който нараства от 20% в началото на обучението до 30% при изходящото анкетно проучване. В този случай, най-отчетлива промяна в посока про-екологични нагласи за отхвърляне на антропоцентристкия възглед, се проявява при респондентите от E2, където броят на учащите със силно изразени антиантропоцентристки нагласи нараства с 20% в края на обучението. Това показва, че голяма част от респондентите в края на обучението споделят убеждението, че човекът не е предопределен да властва над природата и да я унищожава.

Субкатегорията, наречена „екологично равновесие“ отразява начина, по който участниците в анкетното проучване осмислят екологичното равновесие – като устойчив феномен, или като нещо крехко и лесно уязвимо. Промените в екологичните нагласи са отразени на фиг. 6 и 7.



Фигура 6

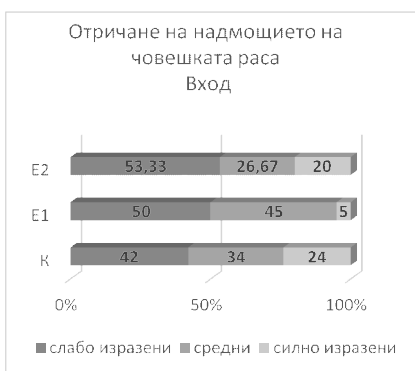
Фигура 7

Анкетното проучване в началото на обучението разкрива, че по отношение на тази субкатегория голяма част от студентите (55% от групата с високо езиково ниво - E1, 48% от контролната група - K и 20% от групата с по-ниско езиково ниво - E2) имат силни про-екологични нагласи, т.е. те са на мнение, че екологичното равновесие в природата лесно може да бъде нарушено. Техният брой в края на обучението значително нараства (65% за E1, 58% за K и 40% за E2).

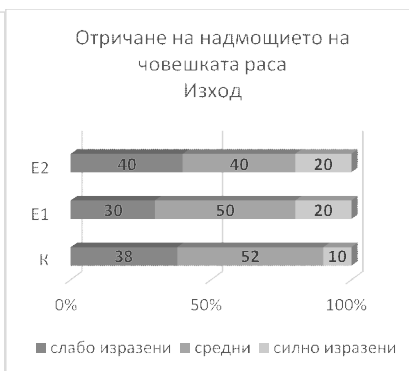
Въпреки че относителният дял на студентите от Е2 е най-малък, количественото съотношение на промяната вход-изход при тях е най-голяма (нарастване с цели 20%). Тази констатация дава основание за извода, че ефектът от интегративното обучение върху динамиката на нагласите към екологичното равновесие, се проявява най-силно у студентите от Е2, експерименталната група с ниско ниво на езика. Колкото повече се увеличават знанията им по английски език, толкова по-добре студентите могат да разбират по-голям обем информация на екологична тематика, и оттам интересът им неминуемо се засилва.

Твърденията в субкатегорията, отричаща изключителността на човешката раса, поставят под въпрос величието и уникалността на присъщия за човека интелект, който може да го направи победител във всяка ситуация в борбата с природата. Силно изразените по интензивност екологични нагласи в тази субкатегория могат да се определят като „про-екологични“, тъй като демонстрират разбиране от страна на обучаемите, че въпреки интелектуалното развитие на *homo sapiens*, човешката раса не може да бъде победител в борбата с природата.

Фиг. 8 и 9 представят обобщените резултати от двете анкети по въпроса за изключителността и надмощието на човешката раса. При участниците и от трите групи се наблюдава засилване на проекологичните нагласи в края на обучението, което се изразява в увеличаване процента на респондентите със средни и силни по интензивност нагласи, отхвърлящи идеята за ненадминатия по интелект човешки разум, който ще победи природата. В най-голяма степен тези промени се наблюдават при обучаемите от Е1 (интегративен подход и високо езиково ниво), където увеличението на средно и силно изразените нагласи в тази субкатегория е съответно с 5% и 15%.



Фигура 8



Фигура 9

„Вероятността за настъпване на екологична криза“ е последната субкатегория, която третира въпроса до каква степен респондентите приемат идеята за съществуваща реална опасност от настъпване на екологична криза.

Резултатите от тази субкатегория на когнитивните компоненти на екологичните нагласи са отразени на фиг. 10 и 11.



Фигура 10

Фигура 11

От резултатите може да се обобщи, че още в началото на обучението сред студентите съществуват силно изразени про-екологични нагласи по отношение на техните убеждения за вероятността от настъпване на екологична криза. Много голям процент от тях са убедени, че подобна опасност в действителност съществува (60% от контролната (К), 60% от експерименталната група с високо езиково ниво (E1) и 40% от експерименталната група с ниско ниво на езика (E2)). В края на обучението за студентите от E2 (интегративен подход при ниско ниво на езика) този процент остава непроменен, при респондентите от контролната група той дори намалява с 10%, за сметка на увеличаване броя на студентите със средно изразени екологични нагласи. Най-съществени промени се забелязват при обучаемите от E1, където в края на обучението процентът на лицата със силно изявени про-екологични нагласи по отношение на вероятното настъпване на глобална екологична криза нараства до 80%, което свидетелства за значително развитие на техните когнитивни мисловни схеми в посока осмисляне сериозността от екологичната заплаха, пред която е изправено човечеството, което вероятно се дължи на тяхното по-високо ниво на владеене на езика.

Заклучение

В резултат на направените наблюдения могат да бъдат изведени следните обобщения:

- Обучението по избираемите дисциплини „Екологично образование“ и „Екологично образование и английски език“ се отразява позитивно върху промяната на светогледа на участниците в обучението в насока към изграждане на по-интензивни когнитивни компоненти на екологичните нагласи и активна про-екологична ориентация.

- При всяка от отделните субкатегории от американската скала за оценка на екологичните нагласи „Нова екологична парадигма“ (*New Ecological Paradigm Scale*) студентите от експерименталните групи проявяват по-силно изразени когнитивни компоненти на екологичните нагласи в сравнение със студентите от контролната група.

- В резултат на обучението чрез интегриране на екологично учебно съдържание и английски език студентите от експерименталната група E2 (по-ниско ниво на английски език) променят позитивно когнитивните компоненти на екологичните си нагласи като показват по-добро осмисляне на проблеми, свързани с грозящата ни опасност от непрекъснато увеличаващото се население на земята и свързаните с това нови предизвикателства в борбата за оцеляване; споделянето на антропоцентристкия подход и въздигането на човека до „господар“ на планетата; подценяване на проблема за опазване на крехкото екологично равновесие, от което зависи бъдещето на планетата.

- При студентите от E1 (по-високо ниво на английски език) когнитивните компоненти на екологичните нагласи се развиват по отношение на: отричане на антропоцентристкия възглед; отхвърляне на безрезервната убеденост, че човешкият интелект може да се справи с всякакви екологичните последици и осъзнаване на реалната опасност от настъпване на екологична криза.

Тези констатации съответстват на наблюденията на други изследователи, според които при прилагането на интегративен подход се достига до по-добро ниво на знания по предмета в сравнение с контролните групи. Според Далтън-Пафър това вероятно се дължи на факта, че обучаваните чрез този подход проявяват по-висока умствено-съзидателна активност (Dalton-Puffer 2008:4), влагат повече старание и усилие в работата си при преодоляване на езиковите трудности, по-трудно се поддават на фрустрация и развиват по-качествени умения за справяне с отделните задачи и казуси (Dalton-

Puffer 2011: 188). Въпреки всичко, следва да се отбележи, че съществува необходимост от допълнителни емпирични проучвания в тази насока с цел детайлизиране на твърденията с оглед на обобщаващия им характер.

Литература:

Agenda 21. United Nations Sustainable Development. Available from: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>. [Accessed on 18.02.2014].

Dalton-Puffer, C. (2008). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): current research from Europe, W. Delanoy, L. Volkman, (eds.) Future Perspectives for English Language Teaching. Heidelberg: Carl Winter, 139-157.

Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles? Annual Review of Applied Linguistics, 31, 182-204. Cambridge: CUP.

Dalton-Puffer, C., Smit, U. (2013). Content and Language Integrated Learning: A research agenda. Language Teaching, 46, 545-559.

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., Jones, R. E. (2000). Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale, Journal of Social Issues, Vol. 56, No 3, 425-442.

Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research. Reading, MA: Addison-Wesley.

Isakova, N. and Dankevych, L.,(2013) “Environmental education as a key factor of environmental consciousness”. Edukacija - Technika – Informatyka, Issue 1, pp. 342 - 347.

<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=32014>

Kees de Bot. (2002). CLIL in the European Context, In: Marsh, D. (ed.), CLIL/EMILE The European dimension Actions, Trends and Foresight Potential, Finland, 31-32.

Miklys, A., (2014) “ Environmental attitudes and ecological anthropocentrism: a new challenge in environmental highereducation”. The Journal of Education, Culture, and Society, Issue 1, pp. 28 - 40. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=66371>

Vilkanciенл, L. (2011). CLIL in Tertiary Education: Does it Have Anything to Offer?, Studies about Languages, No 18.

Wilkinson, R., Zegers, V. (eds.) (2007). Researching Content and Language Integration in Higher Education. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht.

Strategiya za razvitie na vissheto obrazovanie v Republika B"lgariJa za peroida 2014-2020 g. [Стратегия за развитие на висшето образование в Република България за периода 2014-2020г., file:///C:/Users/user/Downloads/proekt_BG_Higher_Edu_Strategy_2014_2020.pdf. [Посетен на 10.03.2015г.]

Author Info:

Assist. prof. *Anna Arnaudova-Otoubirova*, PhD

Trakia University - Stara Zagora

Faculty of Education

E-mail: annarnaudova@abv.bg