

SCHIMBĂRI ORGANIZAȚIONALE ÎN VEDEREA REALIZĂRII UNEI UNIVERSITĂȚI SUSTENABILE

Amalia Venera TODORUȚ-
Universitatea “Constantin Brâncuși” din Tg-
Jiu¹

Vassilis S. TSELENTIS- University of
Piraeus, Greece²

Abstract:

În această lucrare mi-am propus să abordez aspecte legate de dezvoltarea unei universități sustenabile bazată pe schimbări organizaționale, în actualul context marcat de globalizare și de schimbări radicale și rapide.

Obiectivele studiului se referă în primul rând la stabilirea rolului universităților de a deveni un potențial agent de schimbare spre sustenabilitate. Astfel universitățile pot elabora practici sustenabile, pot forma aptitudini de a integra, sintetiza și analiza sistemele, pot realiza cercetări bazate pe problemele lumii reale și pot promova și întări interacțiunile între indivizi și instituții.

Un obiectiv central al acestui studiu se concentrează pe determinarea schimbărilor organizaționale necesare pentru dezvoltarea durabilă a universității precum și pe exprimarea conexiunilor dintre managementul strategic al universității și dezvoltarea sustenabilă a acesteia. De asemenea am abordat aspecte legate de planificarea și gestionarea mediului în care-și desfășoară activitatea o universitate sustenabilă, evidențiind transformările și provocările sociale, tehnice și de mediu.

Cuvinte cheie: dezvoltare sustenabilă, universitate sustenabilă, management, strategie, schimbare organizațională

1.Introducere

Conceptul de sustenabilitate reprezintă o abordare complexă despre care se vorbește într-o perioadă în care problemele de mediu

ORGANIZATIONAL CHANGES IN ORDER TO ACHIEVE A SUSTAINABLE UNIVERSITY

Amalia Venera TODORUȚ –
“Constantin Brâncuși” University from Tg-
Jiu

Vassilis S. TSELENTIS – University of
Piraeus, Greece

Abstract:

In this work I proposed myself to approach issues related to the development of a sustainable university based on organizational changes in the present context marked by globalization and quick and radical changes.

The study's objectives refer, first of all, to establishing the role of universities to become a potential agent of change towards sustainability. Thus, universities can elaborate sustainable practices, form skills to integrate, synthesize and analyse the systems, can realise researches based on the real world problems and can promote and strengthen the interactions between individuals and institutions.

A core objective of this study is focused on determining the organizational changes necessary for the sustainable development of the university as well as on expressing the connections between the strategic management of the university and its sustainable development. I also approached aspects related to planning and the environment management where a sustainable university develops its activity, highlighting the changes and the environmental, technical and social challenges.

Key words: sustainable development, sustainable university, management, organizational change strategy

1. Introduction

The concept of sustainability represents a complex approach that is spoken of at a time when environmental problems caused by

¹ Amalia Venera Todoruț, Universitatea “Constantin Brâncuși”, din Târgu-Jiu, Facultatea de Administrație Publică și Studii Politice Comparate, Târgu-Jiu, Tel. 0745310900, fax: 0253213012, amalia_venera@yahoo.com

² Vassilis S. Tselentis, prof.PhD University of Piraeus, Greece, tselenti@unipi.gr.

cauzate de diferite activități umane cer soluții serioase.

Definirea și abordarea sustenabilității variază în funcție de viziunea și interesul celui care o definește, fiecare punând însă accentul pe faptul că activitățile pe care le implică sunt sănătoase ecologic, corecte social și viabile economic, păstrându-și aceste caracteristici pentru generațiile viitoare. Din punct de vedere istoric, termenul de ”sustenabil” a apărut în rândul celor interesați problemele mediului înconjurător, majoritatea definițiilor reflectând o atare preocupare. Cu toate acestea rămâne esențial să se trateze problemele de echitate socială și să se conștientizeze că fără echitatea socială nu pot exista comunități și instituții sustenabile.

Angajamentul pentru sustenabilitate implică în mod fundamental conștientizarea faptului că provocările sociale și de mediu ale secolului XXI sunt reale și că necesită înrădăcinarea ordinii economice și politice globale în valori și practici dintre cele mai diverse.

Definirea dezvoltării sustenabile nu este ușoară, deoarece se constituie într-un concept supus dezbaterii, care implică și o serie de argumente etice referitoare la ceea ce este ”drept” și ”corect”, argumente asupra cărora oamenii au adesea puncte de vedere diferite. Conceptul de sustenabilitate a fost introdus în mod public prin lucrarea lui Wes Jackson despre agricultura de la sfârșitul anilor 1970, prin ”Clădirea unei Societăți Sustenabile”(1980) și prin ”Strategia de Conservare a Lumii” (Allen, 1980).

Dezvoltarea durabilă, în accepțiunea ei deja clasică, definită în Raportul Brundtland ca fiind ”dezvoltarea care satisface nevoile prezentului fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi” (1987) se referă la un concept macroeconomic care poate fi aplicat la nivel de societate, sau mai restrâns, la comunități

different human activities require serious solutions.

The definition and approach of sustainability varies depending on the vision and interest of who defines it, each and every person focusing though, on the fact that the activities it involves are environmentally healthy, socially correct and economically viable, keeping these features for future generations. Historically speaking, the term “sustainable” has emerged among those interested in environmental issues, most definitions reflecting such a concern. However, it is essential to treat the problems of social equity and to realize that, without social equity, there can be no sustainable communities and institutions.

The commitment for sustainability involves, fundamentally, understanding that the social and environmental challenges of the XXI century are real and require the rooting of global economic and political order in the most diverse values and practices.

The definition of the sustainable development is not easy, because it is a debated concept, which involves a series of ethical arguments about what is “right” and “correct”, arguments over which people often have different views. The concept of sustainability was publicly introduced by Wes Jackson’s work on agriculture at the end of the 1970s, by the “Building a Sustainable Society” (1980) and by “The Strategy of World Conservation” (Allen, 1980).

Sustainable development, in its already classic acceptation, defined in the Brundtland Report as being “the development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (1987), refers to a macroeconomic concept that can be applied at society, or narrower, at the human community.

The concept of sustainable development

umane.

Conceptul dezvoltării durabile și-a propus drept obiectiv general acceptat, reducerea amprentei ecologice a omului, prin promovarea integrității mediului, echității între națiuni, indivizi și generații și menținerea eficacității economice.

În acest context Universitățile trebuie să funcționeze ca locuri pentru cercetare și învățarea pentru o dezvoltare durabilă (Posch, A., Scholz, R., W., 2006). Principiile dezvoltării durabile trebuie să se afle la baza sistemului de învățământ, așa cum școlile colegiile, universitățile au devenit ”vitrinele” de prezentare a dezvoltării durabile prin comunitățile pe care le servesc.

2. Particularitățile managementului schimbării în cadrul universităților

Rolul învățământului superior este, în mare măsură orientat spre trei aspecte, conform figurii nr.1:

has set, as a generally accepted objective, the reduction of the human ecological footprint by promoting the environmental integrity, equity between nations, individuals and generations and maintaining the economic efficiency.

In this context, Universities must function as places for research and learning for a sustainable development (Posch, A., Scholz, R., W., 2006). The principles of sustainable development must be based on the education system as the schools, colleges and universities became the “windows” of the sustainability presentation through the communities they serve.

2. Particularities of the management of change within universities

The role of higher education is largely focused towards three aspects according to figure number 1:

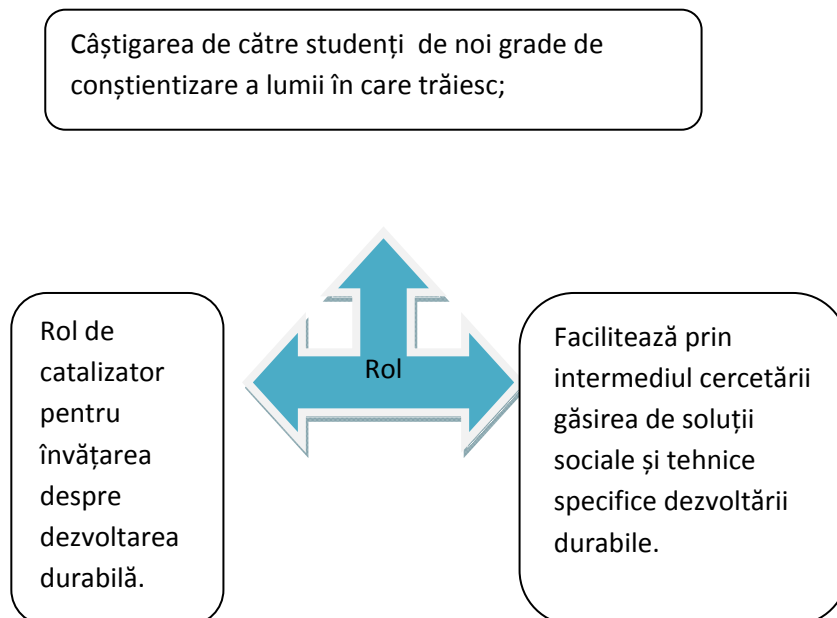


Figura nr.1 Rolul învățământului superior în dezvoltarea durabilă –prelucrare (Radu S., Deneș, C., 2011)

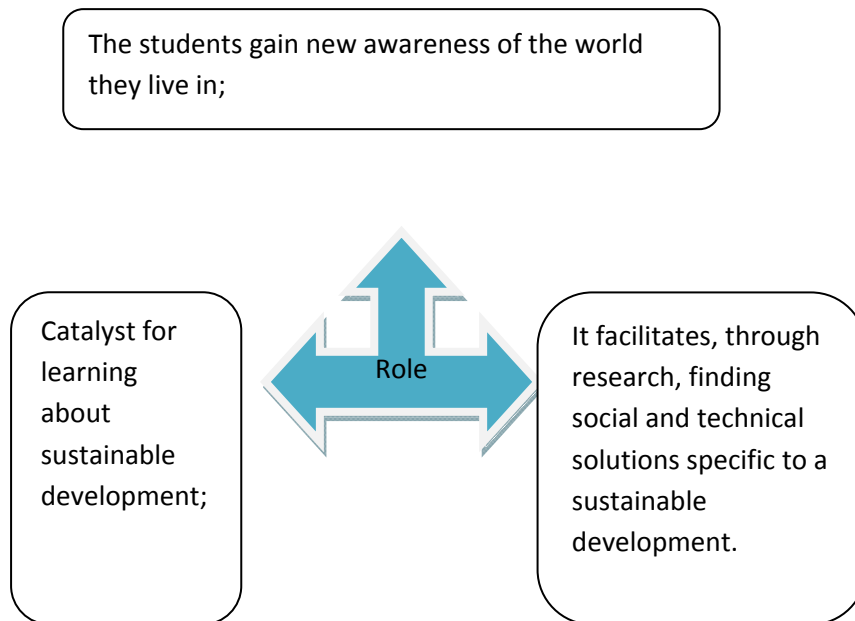


Figure nr.1 The role of higher education in the sustainable development – processing
(Radu S., Denes, C., 2011)

Primul aspect, și poate cel mai important, se referă la faptul că învățământul superior are un rol determinant în ajutarea studenților de a câștiga noi grade de conștientizare a lumii în care trăiesc.

Învățământul superior, le oferă studenților o nouă înțelegere despre cum procesele economice, sociale și de mediu interacționează într-un mod foarte complex unele cu celelalte, precum și familiarizarea cu perspectivele bazate pe aceste probleme ale societății și culturii.

Se impune însă ca tot mai mulți absolvenți să dobândească o înțelegere mai profundă cu privire la contribuțiile individuale pe care vor să le aducă la viitoarea dezvoltare socială și economică, din punct de vedere durabil. Acest lucru implică nevoia de a reorienta ceea ce caracterizează învățarea și predarea în învățământul superior, astfel încât să se țină cont de principiile conceptului de dezvoltare durabilă a societății.

Al doilea aspect se referă la faptul că învățământul superior joacă un rol în

The first aspect, and perhaps the most important, is the fact that higher education has a key role in helping students to gain new awareness of the world they live in.

Higher education gives students a new understanding of how the economic, social and environment processes interact in a very complex way with each other, as well as the familiarity with the prospects based on these problems of society and culture.

It is imposed, however, that more and more graduates to gain a deeper understanding of the individual contributions they want to make to the future social and economic development, in terms of sustainability. This implies the need to refocus, which characterizes learning and teaching in higher education, so as to take into account the principles of sustainable development of society.

The second aspect refers to the fact that higher education plays a role in helping society to find social, economic and technical solutions specific to the challenges of the sustainable development. An obvious

ajutorarea societății de a găsi soluții sociale, economice și tehnice pentru provocările specifice dezvoltării durabile. Un exemplu evident, este faptul că, cercetarea științifică abordează tot mai mult problematica energiilor regenerabile. La fel de important este și cercetarea științelor sociale care examinează barierele sociale, economice și politice atribuite dezvoltării durabile și modalitățile în care acestea pot fi depășite.

În al treilea rând, învățământul superior cuprinde un număr considerabil de organizații majore, fiecare cu un interes ridicat în schimbul de idei și cunoștințe cu mediul de afaceri, organismele guvernamentale și lumea întregă. Acest lucru oferă sectorului un rol de catalizator pentru învățarea despre dezvoltarea durabilă, în ciuda barierelor impuse de diverse restricții din domeniul educației superioare.

Toate organizațiile și instituțiile sunt, de asemenea, niște "jucători" importanți în comunitate, ca angajatori, clienți și poluatori. (Bartlett, P. F., Chase, G. H., 2004)

Dezvoltarea durabilă este un proces de dobândire de noi competențe, cunoștințe și deprinderi. Acest proces este la fel de aplicabil pentru personalul instituțiilor de învățământ superior, cât și pentru studenți. Numai instituțiile care oferă personalului posibilitatea de a dezvolta și folosi aceste noi competențe, vor fi capabile să abordeze dezvoltarea durabilă cu succes.

Cea mai mare investiție din învățământul superior axată pe dezvoltarea durabilă este în managementul resurselor umane, care poartă cu ea o cerință rezonabilă, aceea de a revizui și de a evalua activitatea curentă și cea în desfășurare.

Organizațiile din toate domeniile, în consultare cu instituțiile de învățământ superior și cu principalele părți interesate, trebuie să pună la punct instrumente de autoevaluare, care permit măsurarea

example is that scientific research approaches, more and more, the issue of renewable energy. The social science research, which examines the social, economic and political barriers attributable to sustainable development and the ways they can be overcome, is equally important.

Third, higher education includes a number of major organizations, each and every of them having a high interest in sharing ideas and knowledge with the business environment, government bodies and the whole world. This thing provides the sector a catalyst for learning about sustainable development, despite the barriers imposed by various restrictions in higher education system.

All the organizations and institutions are also some important "players" in the community, as employers, as customers and as polluters. (Bartlett, P. F., Chase, G. H., 2004).

Sustainable development is a process of acquiring new skills, knowledge and abilities. This process is equally applicable both to the staff in institutions of higher education and students. Only the institutions that offer the staff the opportunity to develop and use these new skills will be able to successfully approach a sustainable development.

The largest investment in higher education, focused on the sustainable development, is in the management of human resources, which carries with it a reasonable requirement, that to review and assess the current and ongoing work.

Organizations in all fields, in consultation with higher education institutions and key stakeholders, need to develop self-assessment tools that enable the performances measurement in the management of human resources, in a systematic way based on evidence.

Everything that happens within a

performanțelor în domeniul managementului resurselor umane într-un mod sistematic bazat pe dovezi.

Tot ce se întâmplă într-o universitate și fiecare impact al activităților universitare, atât pozitiv, cât și negativ, modelează cunoștințele, aptitudinile și sistemele de valori ale studenților. Educația viitoare trebuie să conecteze ”capul, inima și mână”, trebuie să construiască noi aptitudini, cunoștințe și instrumente necesare pentru dezvoltarea durabilă, prin orientarea activităților de cercetare științifică preponderent în domeniul dezvoltării durabile.

La nivelul unei universități se pot derula activități orientate spre dezvoltarea durabilă precum:

- a) cercetarea interdisciplinară bazată pe teme de dezvoltare durabilă;
- b) revizuirea activităților de cercetare care implică aspecte ale dezvoltării durabile;
- c) cercetarea legată de dezvoltare durabilă într-o varietate de domenii precum: afaceri, inginerie, construcții, chimie, energie, comportamentul consumatorului, durabilitate rurală, design durabil, turism durabil, studii politice, dezvoltare internațională, transport durabil, consum durabil, etc;
- d) cooperarea cu instituții regionale, naționale și internaționale de cercetare.

3. Strategii de realizare a schimbării în vederea trecerii la dezvoltarea sustenabilă a universității

Instituțiile de învățământ superior au un potențial deosebit de ridicat în societate de a facilita reacții sociale la numeroase provocări de sustenabilitate cu care comunitățile din întreaga lume se confruntă.

Într-un studiu intitulat ”Strategiile naționale pentru dezvoltarea durabilă, provocări, abordări și inovări în acțiunile strategice și coordonate”(Swanson et

university and each and every impact of the university activities, both positive and negative, shape knowledge, skills and the value systems of students. Future education must connect the “head, heart and hand”, must build new skills, knowledge and tools necessary for sustainable development by directing the activities of scientific research primarily in the area of sustainable development.

At the level of the university, sustainability-oriented activities can be run, such as:

- a) Interdisciplinary research based on sustainable development themes;
- b) The review of the research activities involving aspects of sustainable development;
- c) Research on sustainable development in a variety of areas, such as business, engineering, constructions, chemistry, energy, consumer’s behaviour, rural sustainability, sustainable design, sustainable tourism, political studies, international development, sustainable transport, sustainable consumption, etc.;
- d) Cooperation with regional, national and international research institutions.

3. Strategies to achieve the change in the transition to a sustainable development of the university

Higher education institutions have a particularly high potential in society to facilitate the social reactions to various sustainability challenges that communities worldwide have to face.

In a study entitled “National strategies for a sustainable development, challenges, approaches and innovations in the strategic and co-ordinated actions” (Swanson et al., 2004), it is stated that sustainable development “forces” the reconciling of the electoral cycles on short-term with planning and programming on long-term, for the

al.,2004) se arată că dezvoltarea durabilă ”forțează” reconcilierea ciclurile electorale pe termen scurt cu planificarea și programarea pe termen lung , în scopului creșterii economice cu sustenabilitatea socială, ambientală.

În condițiile în care orizontul de timp al strategiilor sectoriale de creștere economică sustenabilă în România nu depășește termenul mediu, cu excepția unora vizând preluarea acquis-ului comunitar sau alte angajamente pe plan internațional (Protocolul de la Kyoto), managementul strategic în acest domeniu ar trebui să aibă în vedere următoarele:

a) realizarea unui mecanism de feedback care să includă monitorizarea, învățarea și adoptarea pe baza unui set integrat de indicatori care să permită o analiză aprofundată a compatibilizării dintre componentele de natură economică, socială și de mediu, știut fiind că se nu se poate ”manageria ” strategic decât ceea ce putem măsura;

b) coordonarea dintre obiectivele strategiei și bugetele consolidate și locale pe perioade mai lungi de timp (multianuale), astfel încât strategiile dezvoltării durabile să nu rămână pe poziții periferice sau să fie neglijate.

c)coordonarea și compatibilizarea obiectivelor și programelor la nivelurile macro și local, astfel încât politicile la nivel macro și pro – dezvoltare durabilă să fie coerente și eficiente.

Din analiza experienței mondiale în ceea ce privește tipologia dezvoltării durabile care include și influențează și mediul universitar, rezultă următoarele categorii de strategii(Bartlett,P.,F., Chase, G.,H., 2004):

1.strategia cuprinzătoare, multidimensională, care să încorporeze într-un singur document și proces, pilonii economici, sociali și ambientali ai dezvoltării durabile, în conformitate cu recomandările

purpose of an economic growth with social and environmental sustainability.

Provided that the time horizon of the sectoral strategies of sustainable economic growth in Romania does not exceed the medium term, except some of them designed to take the community acquis or other international commitments (the Kyoto Protocol), the strategic management in this area should take into consideration the following:

a) the accomplishment of a feedback mechanism including monitoring, learning and adoption based on an integrated set of indicators which allows a thorough analysis of the compatibility among the economic, social and environmental components, knowing that we can “manage” strategically only what we measure;

b) the coordination between the strategy objectives and the consolidated and local budgets for longer periods of time (multi annual), so that the strategies for a sustainable development not to remain on peripheral positions or be neglected;

c) the coordination and compatibility of the objectives and programs at macro and local levels, so that macro and pro – sustainable development policies should be coherent and efficient.

From the analysis of international experience regarding the typology of sustainable development which includes and influences the academic environment, too, the following categories of strategies result (Bartlett, P., F., Chase, G., H., 2004):

1. the comprehensive, multidimensional strategy, which incorporates in a single document and process the economic, social and environmental pillars of the sustainable development in accordance with the recommendations of Agenda 21 on national strategies of sustainable development;

2. strategies of sustainable development on

Agendei 21 privind strategiile naționale ale dezvoltării durabile;

2.strategii ale dezvoltării durabile pe domenii sau probleme, în care se stabilesc obiective și politici pentru un singur domeniu, în contextul întregii economii;

3.strategii sectoriale ale dezvoltării durabile care pot fi considerate substrategii ale strategiei naționale;

4.strategii ale dezvoltării economiei naționale, care integrează dezvoltarea durabilă în sensul includerii directe a aspectelor ecologice în procesul general de dezvoltare a țării din punctul de vedere al influențării reciproce din diferite domenii și medii.

Universitățile românești, ținând cont de cele prezentate anterior și de experiența universităților din străinătate trebuie să-și realizeze propriile planuri strategice, în mod realist și pragmatic. Planificarea, dezvoltarea și realizarea planurilor strategice de realizare a schimbării în vederea trecerii la dezvoltarea sustenabilă a universității trebuie să reflecte modul în care universitățile înțeleg și se raportează la conceptul de dezvoltare durabilă. Planurile strategice trebuie întocmite pornind de la viziunea și misiunea fiecărei universități. Astfel fiecare instituție de învățământ superior trebuie să-și definească obiectivele urmărite, modul de cuantificare și de evaluare a acestora, apoi să întocmească planurile operaționale cu obiectivele specifice, acțiunile necesare, termenele asumate, resursele necesare și responsabilitățile, precum și modalitățile de implementare și de evaluare a rezultatelor.

4. Elaborarea unui model de internalizare a sustenabilității în universități

Modelul propus are un caracter general și se bazează pe identificarea aspectelor de sustenabilitate cu cel mai mare impact atât

areas or problems, in which goals and policies are established for a single domain, in the context of the whole economy;

3. sectoral strategies of sustainable development that can be considered sub-strategies of the national strategy;

4. strategies of national economic development that integrate sustainable development to include directly ecological aspects in the overall development of the country from the viewpoint of the mutual influence from different areas and environments.

Romanian universities, given those presented previously and the experience of foreign universities must make their own strategic plans, realistically and pragmatically.

Planning, development and implementation of strategic plans to achieve the change in the transition to a sustainable development of the university should reflect how universities understand and retrospect to the concept of sustainable development. Strategic plans must be drawn from the vision and mission of each university.

Thus, each and every institution of higher education must define its objectives, the quantification and evaluation of them, and then draw up the operational plans with specific objectives, the necessary actions, term commitments, the necessary resources and responsibilities as well as the ways of implementing and assessing the results.

4. Developing a model for internalizing sustainability in universities

The proposed model has a general character and is based on identifying the aspects of sustainability which have the greatest impact on both the stakeholders and the university, according to the objective of a “shared value”.

asupra părților interesate cât și asupra universității , conform obiectivului de ”valoare comună”.

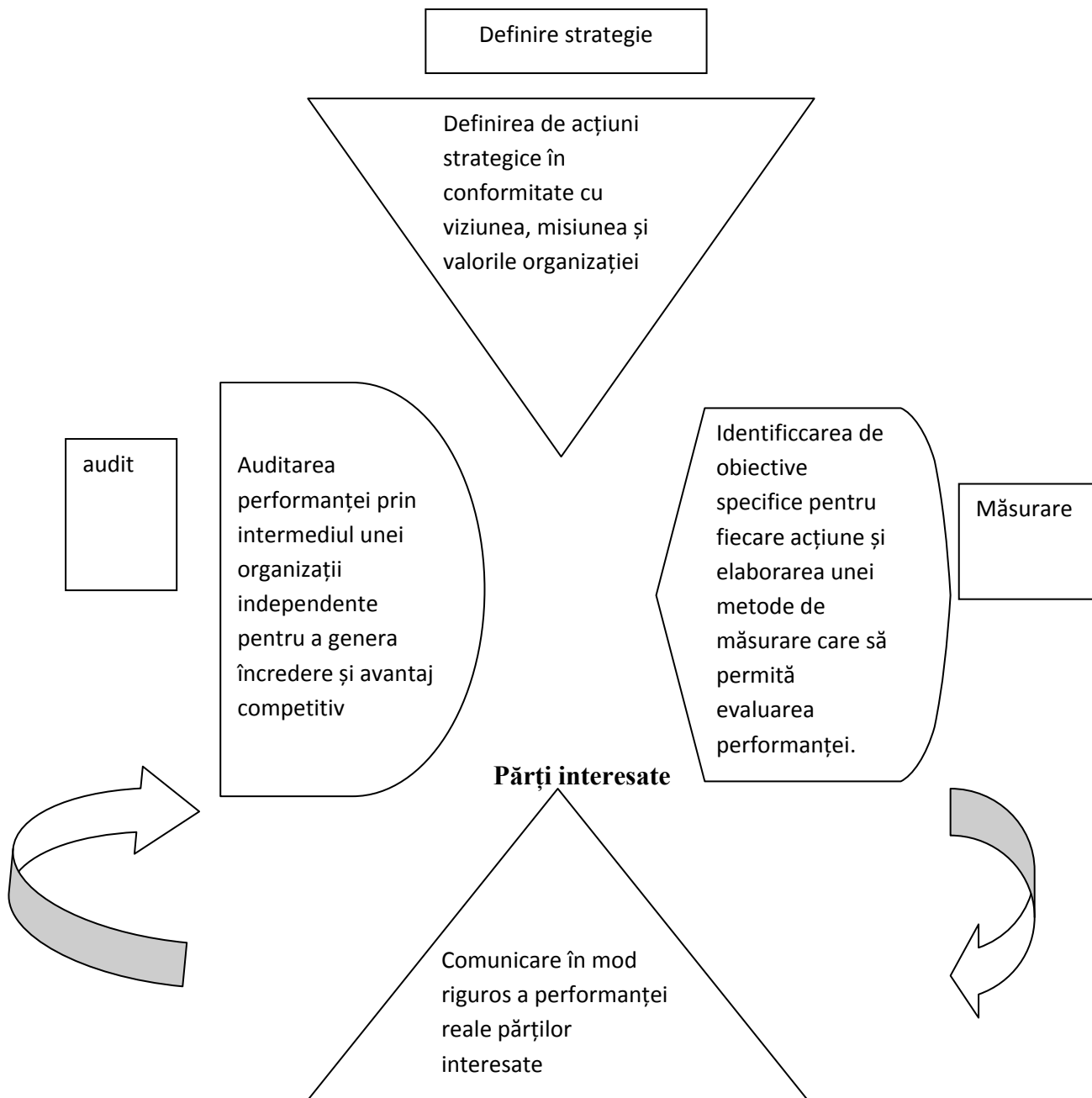


Figura nr.2: Modelul de internalizare a sustenabilității prelucrării (Vaida A., Cândea D., 2010)

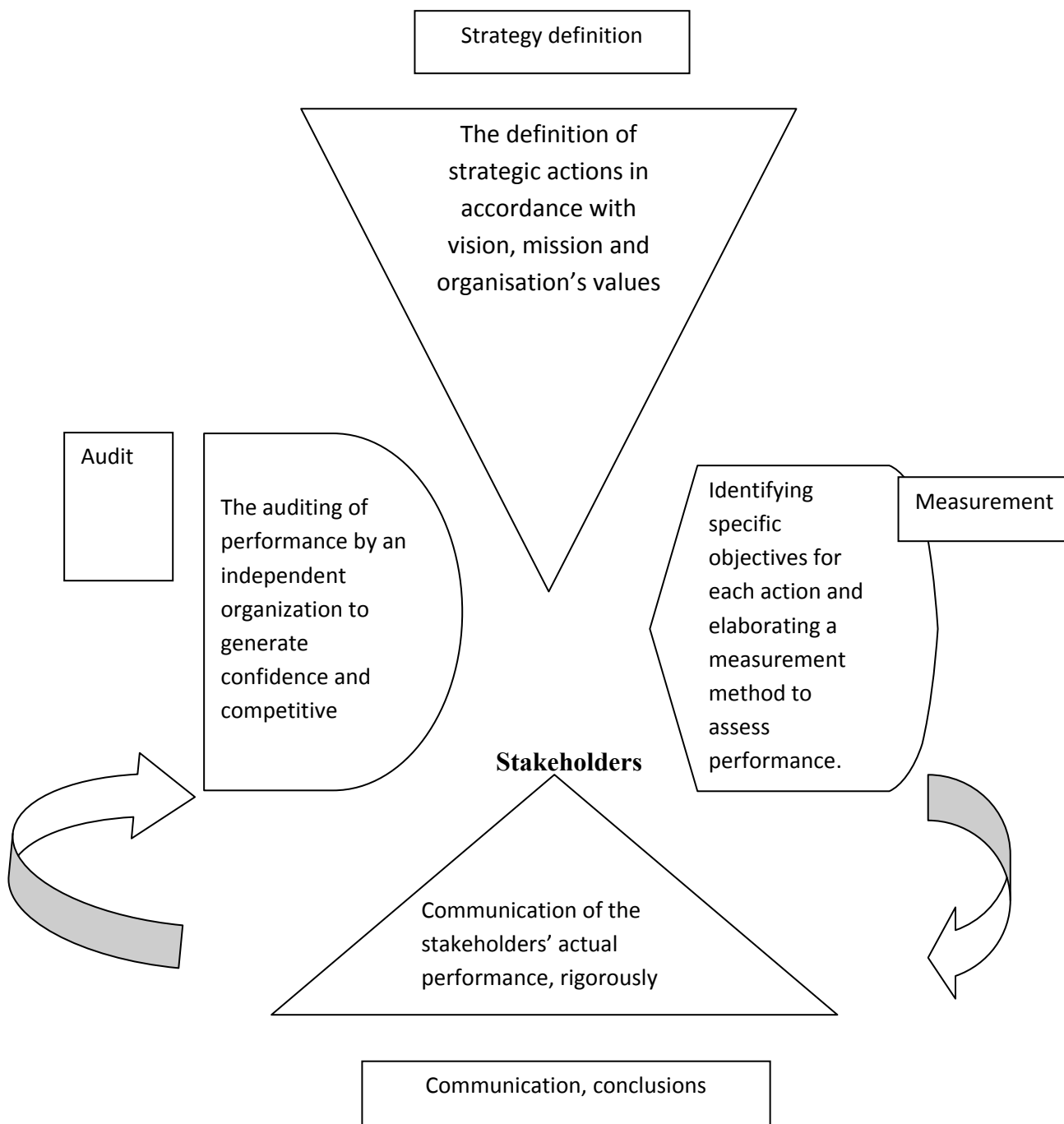


Figure nr.2: A model for internalizing sustainability, adaptation (Vaida A., Cândea D., 2010)

Modelul prezentat are la bază principiul îmbunătățirii continue care oferă posibilitatea de evaluare a rezultatelor obținute și de ajustare a strategiei și a modului în care se alocă resurse, se efectuează schimbări și se implementează acțiuni.

The model presented is based on the principle of continuous improvement that enables the possibility to assess the results and adjust the strategy and the way the resources are allocated, changes are made and actions are implemented.

5. Concluzii

Instituțiile de învățământ superior trebuie să își îmbunătățească în mod continuu impactul pe care îl au asupra mediului, societății și economiei.

Atât misiunea universității, cât și structura și planificarea vor comunica și vor promova durabilitatea. Descrierea obiectivelor de învățare și materialele folosite în cadrul relațiilor publice ale diferitelor universități, facultăți, departamente, programe sau birouri trebuie să exprime explicit și proeminent preocuparea pentru dezvoltarea durabilă.

Sistemele de gândire actuale afirmă că nu există nimic izolat: elev, profesor, instituție, curriculum, pedagogie, politică, sistem de management, comunitate, mass-media și cultură, etc. Prin urmare, toate schimbările intenționate trebuie să anticipeze efectele sistemice la diferitele niveluri și, pe cât posibil, să participe la dezvoltarea durabilă și să genereze efecte pozitive.

În locul fragmentării trebuie să fie preferate abordări integratoare, care conduc la experiențe coerente de învățare pentru cadre didactice / personal administrativ / studenți și instituții în sine, văzute ca niște „organizații (comunități) de învățare.

BIBLIOGRAFIE

1. Barlett, P., F., Chase, G., H., 2004, *Sustainability on Campus Stories, and Strategies for Change*, MIT Press, Cambridge, pp.157-185;
2. Colucci-Gray, L., Camino, E., Barbiero, G., Gay, D., 2006 From a scientific literacy; an ecological framework of education, in *Science Education*, vol.90, no.2, pp.227-252;
3. Cotesse, A., 2003, The critical role of higher education in creating a sustainable future, *Planning in Higher Education*, vol.31, no.3, pp.15-22;
4. Ferrer Balas, D., Adachi, J., Baras, S., 2008, An international comparative analysis of sustainable transformation across seven universities, in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.9, No.3, pp.295-316;
5. Radu, S., Deneș, C., 2011, *Managementul*

5. Conclusions

Higher education institutions should continually improve their impact on the environment, society and economy.

Both the university mission and structure and planning will communicate and promote sustainability. The description of the learning objectives and the materials used in the public relations of various universities, colleges, departments, programs and offices have to express explicitly and prominently the concern for a sustainable development.

Current thought systems say that there is nothing isolated: student, teacher, institution, curricula, pedagogy, policy, system of management, community, media and culture, etc. Therefore, all the changes intended have to anticipate the systemic effects at different levels and, where possible, to participate in the sustainable development and generate positive effects.

Instead of fragmentation, integrated approaches should be preferred, which lead to coherent learning experiences for teachers / administrative staff / students and the institutions themselves, seen as “organizations (communities) of learning”.

BIBLIOGRAPHY

1. Barlett, P., F., Chase, G., H., 2004, *Sustainability on Campus Stories, and Strategies for Change*, MIT Press, Cambridge, pp.157-185;
 2. Colucci-Gray, L., Camino, E., Barbiero, G., Gay, D., 2006 From a scientific literacy; an ecological framework of education, in *Science Education*, vol.90, no.2, pp.227-252;
 3. Cotesse, A., 2003, The critical role of higher education in creating a sustainable future, *Planning in Higher Education*, vol.31, no.3, pp.15-22;
 4. Ferrer Balas, D., Adachi, J., Baras, S., 2008, An international comparative analysis of sustainable transformation across seven universities, in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.9, No.3, pp.295-316;
 5. Radu, S., Deneș, C., 2011, *The Management*
3. Cotesse, A., 2003, The critical role of higher

resurselor și Sustenabilitatea, Centrul de Competențe ”Lucian Blaga”, Sibiu, pp.16-34;

6. Posch,A., Scholz, R.,W., 2006, Integrating research and teaching on innovation for sustainable development, in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.7, No.3, pp.254-267;

7. Swanson,M.,Lazano-Garwe,D.,2008 Learning outcomes for sustainable development in higher education, in *International Journal of Sustainability in higher education*, vol 9, no,3, pp 339-351

8. Stephens, C., Hernandez,E., Scholz,R.,W., 2008, Higher education as a change agent for sustainability in different cultures and contexts, , in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.9,No.3,pp 317-338;

9. Vaida,A., Căndea,D., 2010, A model for internalizing sustainability in organizations, în *Întreprinderea Sustenabilă,2010*,Centrul de ECO-Management, vol.2, Cluj-Napoca, pp.1-61;

education in creating a sustainable future, *Planning in Higher Education*, vol.31, no.3, pp.15-22;

4. Ferrer Balas,D., Adachi,J., Baras,S., 2008, An international comparative analysis of sustainable transformation across seven universities, in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.9, No.3, pp.295-316;

5. Radu,S, Deneș, C., 2011, *Managementul resurselor și Sustenabilitatea*, Centrul de Competențe ”Lucian Blaga”, Sibiu, pp.16-34;

6. Posch, A., Scholz, R.,W., 2006, Integrating research and teaching on innovation for sustainable development, in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.7, No.3, pp.254-267;

7. Swanson,M.,Lazano-Garwe,D.,2008 Learning outcomes for sustainable development in higher education, in *International Journal of Sustainability in higher education*, vol. 9, no,3, pp 339-351

8. Stephens, C., Hernandez, E., Scholz, R., W., 2008, Higher education as a change agent for sustainability in different cultures and contexts, in *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol.9,No.3,pp 317-338;

9. Vaida, A., Căndea, D., 2010, A model for internalizing sustainability in organizations, in *Sustainable Enterprise, 2010*, The Centre of ECO-Management, vol.2, Cluj-Napoca, pp.1-61;