

**Experience Report about the
Staff Mobility as part of Erasmus+ PBLMD Project: Introducing problem Based
Learning in Moldova Towards Enhancing Students' Competitiveness and Employability
at Aalborg University, Denmark,
during November 14-25, 2016**

Raport de experiență despre vizita de lucru la AAU în perioada 14-25 Noiembrie 2016 în
cadrul proiectului „*PBLMD: Introducing Problem Based Learning in Moldova: Toward
Enhancing Students' Competitiveness and Employability*”.

Agenda a cuprins multiple întâlniri și activități de lucru și în special:

1. Session about “Methodology, research methods and problem – based learning”.
2. Session about university–companies collaboration.
3. Internship supervision session.
4. MSc IM preparation for the exam.5. Supervision with group DS318E16 at 3rd semester and Eleftherios Papachristos, Postdoc.Topics: Supervision in practice. Talk with students. Talk with a new supervisor about challenges in PBL.
5. Session about Superprojects, coordination, supervision.
6. Session about coordination of early semesters.
7. Session about Supervision at Master’s level.
8. Session about Administration, organization, allocation of teaching.

a) *Structura organizațională AAU.*

Strategia de dezvoltare a AAU este definită de următoarele trei direcții: cercetare, Învățare bazată pe problemă , educație și colaborare.

A fost observat că structura organizațională la AAU se diferă esențial de cea din cadrul UTM și în special constă din : consiliul universității; rectoratul; 4 facultăți de: Științe Umanistice, Științe Sociale, Inginerie și Știință, Medicină, Institutul Danez de Cercetare și Construcții; 19 departamente, 11 Școli.

Departamente la rândul său definesc grupuri de cercetare și sunt promotoare de conținuturi pentru programele de studii, iar beneficiarul programelor de studii este Școala de studii, care este entitatea din cadrul Facultății, care gestionează toate activitățile determinate de interacțiuni cu studenții. Aș vrea să menționez faptul că școlile la AAU conțin consilii de studii (Study Board)

funcțiile de bază a cărora este gestionarea programelor de studii, inclusiv alegerea profesorilor pentru disciplinele de specialitate.

Universitatea este condusă de un consiliu format din 11 membrii, din care 6 membrii sunt aduși din exteriorul universității, 2-i membri sunt numiți de personalul de cercetare, 1 membru este numit de către personalul administrativ și 2 membri sunt numiți de către studenți. Rectorul universității este ales de către consiliul respectiv.

În cadrul vizitei de lucru am fost delegați la Departamentul de Business și Management (Department of Business and Management) și departamentul de Știința Calculatoarelor (Department of Computer Science) și am fost coordonați de profesorii asociați ai universității, dr. Romeo V. Țurcanu și dr. Ivan Aaen.

Departamentului Computer Science are trei direcții strategice de dezvoltare: educație, cercetare și cooperare și este format din trei centre de cercetare:

1. Baze de date, programarea și tehnologii WEB (Database, Programming and WEB Technologies).
2. Sisteme distribuite, încorporate și inteligente (Distributed, Embedded and Intelligent Systems).
3. Sisteme informaționale (Information systems).

Fiecare profesor activează la un anumit centru de cercetare și fiecare centru deja în parte asigură disciplinele de predare. Analizând site-ul universității și din discuțiile cu profesorii a fost observat că o mare atenție este acordată procesului de cercetare, profesorii sunt implicați în proiecte de cercetare, iar repartizarea activităților profesorilor este distribuită aproximativ în felul următor: 50% - predarea, 40% - cercetare și 10 % - lucrul administrativ. Sarcina didactică a unui profesor este de 1642 de ore din care 592 de ore sunt prevăzute pentru activitatea de cercetare.

b) Programul de studiu. Aalborg University (AAU) oferă o gamă variată de programe de studii și cercetare în domeniile Științelor Naturale, Științelor Sociale, Științelor Umanitare și Ingineriei. Metoda de predare pentru toate programele de studii este cea bazată pe problemă, care este inspirată din viață reală și abordarea respectivă de predare este adesea cunoscută pe plan internațional sub numele de „Modelul Aalborg”. La rândul său programele de studii reprezintă un rezultat de colaborare dintre staff-ul universitar cu studenți, pe de o parte și cu companii private, pe de altă parte.

Programele de studii la Universitate Aalborg cuprind:

1. Programul de licență, care este format din trei ani de studii (șase semestre). Fiecare semestru cuprinde trei cursuri, unde fiecare curs are câte a 5 ECTS și un proiect multidisciplinar de 15 ECTS.
2. Programul de master este de doi ani de studii.
3. Programul de schimb valabile pentru anul 3 de studii de licență și pentru studii de masterat.

În urma analizei programului de licență a fost observat că fiecare semestru în parte are din start o tematică bine specificată, plus un coordonator de semestru. Coordonatorul de semestru asigură formarea și coordonarea activităților atât studenților cât și profesorilor, care predau cursuri în semestrul respectiv. Aș vrea să menționez în parte modul de organizare a cursurilor, studenții într-o săptămână ascultă două ore curs pentru o anumită disciplină plus, după care urmează activitatea denumită “exercises” de două ore, care prevede ca studenții să lucreze asupra anumitor probleme și exerciții, iar în timpul acestor ore primesc consultații de la profesori sau asistenți de curs, iar când studenții ajung la examenul final sunt evaluați în parte de o comisie. În fiecare semestru studenții au un proiect la care lucrează în grup de 6-7 oameni și se învață de a defini și soluționa problema. În primul an de studiu studenții au un curs “Introducere în PBL”, unde fac cunoștința cu ce este „Învățarea bazată pe problemă”.

c) *Infrastructura universității.* În urma vizitării departamentului de Business and Management și departamentului Computer Science a fost observat că spațiile de lucru sunt aranjate în așa fel că sunt orientate spre lucrul în echipă. Spații de lucru în echipe sunt amplasate în holuri, biblioteca, cantină pe lângă asta fiecare grup de lucru poate să-și programeze în mod individual un cabinet pentru lucrul în grup. Cabinete de lucru în grup dispun de o infrastructură bine organizată și dotată.

Pe lângă spații de lucru în holurile departamentelor sunt presupuse spații pentru recreația a studenților. Profesorii la rândul său dispun de spații individuale de lucru și un cabinet comun de recreație.

Aș vrea să menționez în parte biblioteca universității, care este amplasată într-o clădire separată și oferă studenților spații de lucru individual și lucrul în grup. Biblioteca fiind dotată cu un sistem informațional de căutare a cărților după tematica, autori, denumirea cărților și oferă informații despre amplasarea cărților în biblioteca.

În cadrul departamentului Computer Science a fost observat un lucru interesant pe televizor în mod interactiv sunt prezentate toate orele de seminar care o să aibă loc în decursul de

o zi. Pe lângă asta cabinetele de curs sunt dotate la intrarea cu un panou digital pe care este afișată informația despre ce curs are loc la momentul respectiv cu ce grupă și de la ce oră.

Această vizită m-a convins că sistemul de învățământ superior din Republica Moldova necesită schimbări esențiale pentru a se alinia la rigorile europene și o colaborarea strânsă cu mediul de afaceri, iar avantajele implementării Învățământului Bazat pe Problemă în cadrul Universității Tehnice a Moldovei sunt evidente.

Cojuhari Irina, dr. conf. univ.

**Experience Report about the
Staff Mobility as part of Erasmus+ PBLMD Project: Introducing problem Based
Learning in Moldova Towards Enhancing Students' Competitiveness and Employability
at Aalborg University, Denmark,
during November 14-25, 2016**

I'll give you an outline of the organizational dimensions of the Education System and namely:

- a) Academic structures,
- b) Study program,
- c) University environment.

a) The main objective of the AAU is to attain a qualitative and successful education, that's why every employee involved in this process is aware of the efforts one should make. A clear and well defined distribution of duties and tasks within the department is an important factor that leads to a smoother and an easier study process.

b) For this dimension within AAU I'd rather cover some pedagogical aspects, as I am a member of the Pedagogical Team. During my stay at AAU, I managed to get in touch with Kathrin Otreel-Cass, Professor with Specific Responsibilities within the *Learning Lab*. The Learning Lab empowers staff to fulfill AAU's commitment to excellence in Higher Education. She explained that Learning Lab is not a physical lab as such but rather a unit that supports the pedagogical qualification at the AAU University. That means they offer a number of programmes to staff, some of which are compulsory. For example, all academic staff teaching at AAU has to have an introduction into using a PBL philosophy and what this means in the day to day teaching across the faculties. They have an annual teaching day that is open to all staff and they develop on demand specific resources also for different programmes. Kathrin got interested to hear more about our own work and she is open to future opportunities to cooperate and plan some activities. She referred us to selected resources we might find useful:

- Learning Lab's website will identify different specific activities they offer to staff.

<http://www.learninglab.aau.dk/>

- The website of the PBL academy has also very useful material that they share with their colleagues and focuses of course specifically on PBL.: <http://www.pbl.aau.dk/about-the-pbl-academy/>

They also belong to a research unit on PBL where they work with research questions concerned with higher education pedagogy and its relevance to PBL teaching and learning. <http://www.pbl.learning.aau.dk/>

Student Counselling Chaplaincy was another target for me. I managed to go and see this office and I succeeded in getting in touch with Hanne Dahl, University Chaplain. She explained that The University Chaplaincy offers counselling on personal, study related, social or existential/religious problems – related to issues like: grief and loss, loneliness, problems with your studies, lack of self-esteem, stress, family - and other relationships, religious questions or life in general. The University chaplains, Christen Staghøj Sinding and Hanne Dahl, offer full confidentiality, no records are kept and you may be anonymous. All counselling is free of charge. They help fellows detect the problem. In comparison with a psychologist, a chaplain doesn't keep any records, doesn't make any statistics. Hanne also informed us about the Student Organization that helps students understand the PBL, they organize different events to make fellows integrate easier; Hanne also talked about Career Center where students are taught and helped to make CVs, they also learn within this center how to apply for a job, how make interviews, how to organize trainings to create relationships with companies.

c) I was deeply impressed by the enormous number of buildings within AAU. Once you enter a particular building you feel a calm, but at the same time, working atmosphere. A very surprising fact was for me to see that students can work even in halls/corridors sitting around a desk, writing on white boards; meanwhile some others can relax, lying in an armchair or playing board games. All this atmosphere makes students get less stressed when they arrive at the university.

The staff room was another discovery for me, fully equipped with all the necessary devices that enable conditions to work and relax. The note on the wall saying “Did you know that 9 out of 10 people leave their workplace clean?” is another way to show that for each problem, there is a solution.

Actually the vast majority of spaces from within a department are destined for team/group work, small labs with a desk and a few chairs, a board, and, of course, a projector, some other spaces are large enough to fit about 60 people and more. The rooms for the group work are booked in advance for the whole semester and it is shown in the note next to the door and the supervisor knows exactly when and where he can find his group. All the auditoriums are fully equipped with all necessary devices for an efficient learning and teaching process.

We found very interesting the Print Points for students and teachers, where they have

direct access to make copies whenever they need, which, in my opinion, is time saving and a lot of trust in people.

The university library is impressive and students have free access not only to its database, but also to bookshelves directly, so that students get the possibility to come across titles and authors, they didn't know about. Again, round tables, which make students think creatively, develop and solve different issues. All these elements/details facilitate/smoothed the communication between people (connects entities).

During our stay at AAU we had a full daily and weekly agenda with sessions about:

- Methodology in PBL;
- University – companies' collaboration;
- Remote supervision (via Skype);
- Semester coordinator;
- Super projects coordination and supervision;
- Supervision at master's level;
- Department administration; etc.

The discussions with different people/teachers/staff from the AAU made us make a clear understanding about how PBL principles work and they were open to help us with any piece of advice.

In conclusion I'd like to say that having the possibility to be involved in this mobility I have managed to find answers to almost all the questions I had before and it gave me the opportunity to share my experience and knowledge got at Aalborg University with our staff.

November 28, 2016

Elena GOGOI, senior lecturer

Director English Taught Honours Program in Computer Science Department