

Audronė ALLAN, Ilona LUKOŠEVIČIUTĖ-NOREIKIENĖ

Vytauto Didžiojo universitetas • Vytautas Magnus University

MIŠRIŲJŲ STUDIJŲ KURSO KOKYBĖS VERTINIMAS ATVIROJO MOKYMOSSI IDĘJŲ KONTEKSTE: ATVEJO ANALIZĖ

QUALITY ASSESSMENT OF A BLENDED STUDIES COURSE IN THE CONTEXT OF OPEN LEARNING IDEAS: A CASE STUDY

SANTRAUKA

Šiame straipsnyje analizuojamos studijų kurso vertinimo problemos atvirojo mokymosi koncepcijos rėmuose: pristatomas vieno konkretnaus mišrių studijų kurso kokybės vertinimo atvejis. Tyrimo centru laikomas atskiras studentas ir iš jo perspektyvos mėgina pažvelgti į kursą kaip į naujų studijavimo galimybų atsvirimą. Be to, čia apibrežiami atvirojo mokymosi idėjai pritaikyti kurso kokybės vertinimo kriterijai ir rodikliai, ir jais remiamasi vertinant atskirą universitetinių studijų kursą, teikiamą mišriuoju būdu.

PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ APIBRĖŽIMAI

- *Atvirasis mokymasis* – tokią poziūrių į mokymąsi visuma kai daugelio mokymosi proceso aspektų kontrolė perduodama pačiam besimokančiam. Besimokančiam suteikiama galimybė pasirinkti ką, kuriuo metu, kokiu tempu, kurioje vietoje ir kaip mokytis.
- *E. mokymasis* – mokymasis naudojantis elektroninėmis priemonėmis: informacinėmis technologijomis (IT) arba informaciniemis komunikaciniemis technologijomis (IKT).

ABSTRACT

This paper analyses problems of course evaluation in the frame work of open learning. It introduces the process of quality assessment of one specific blended learning course. The centre of research is an individual student. From his perspective, an attempt is being made to look at the course as an opening to new study possibilities. In addition, the paper defines criteria and indicators of course quality assessment that are employed for the concept of open learning. These criteria and indicators are employed in the evaluation of a separate course of university studies that is provided by means of blended learning.

DEFINITIONS OF KEY WORDS

- *Open learning* – the aggregate of attitudes toward learning when the control of many facets of the learning process is passed to the learner. The learner himself is empowered to choose what to learn, when, at what pace, where and how.
- *e-Learning* – learning using electronic means; information technology (IT) or information and communication technology (ICT).

- *Informacinės komunikacinių technologijos (IKT)* – šiuolaikinių techninių priemonių visuma, pritaikyta informacijos paieškai, tvarkymui ir perdavimui bei komunikacijos tarp subjektų palaikymui.
- *Mišrusis mokymasis* – tradicinio ir informacinėmis technologijomis grindžiamo mokymosi derinys, lanksčiai parinktas atsižvelgiant į konkrečią švietimo paslaugų teikimo situaciją.
- *Mokymosi kultūra* – nusistovėjusios mokymosi tradicijos, esminės mokymosi vertybės, dominuojančios žinių ir mokymo/si sampratos.
- *Nuotolinis mokymas* – tokis mokymo būdas, kai mokytojas ir besimokantysis yra skirti atstumu.
- *Nuotolinis švietimas* – tokia švietimo forma, kai paslaugos gavėjas ir tiekėjas yra skirti atstumu. Atstumui įveikti dažnai pasitelkiama informacinės ir komunikacinių technologijos.
- *Studijavimo tikslai* – paties studento keiliami tikslai, kurių jis yra numatęs siekti studijuodamas.
- *Studijų tikslai* – bendri studijų proceso dalyvių – programų rengėjų, dėstytojų ir studentų – tikslai, iškelti atskirai studijų programai ar kuriam nors studijų dalykui.
- *Tutorius* – pozicija mokymosi paramos sistemoje, kurią gali užimti dėstytojas arba kitas mokymosi paramos specialistas. Tuo rūpesčiu veiklai būdinga individualizuota studentų parama.

IVADAS

Jau pri eš septynerius metus Middlehurstas (2001), aptardamas aukštojo mokslo naujovių keliamus kokybės užtikrinimo iššūkius, atkreipė dėmesį į tai, kad naujos aukštojo mokslo programų teikimo terpės

- *Information and communication technology (ICT)* – the totality of current technical means used for retrieving, handling and transmitting information and enhancing communication among individuals.
- *Blended learning* – the combination of traditional and information technology-based learning that is flexibly chosen taking into consideration a specific setting for the education services offered.
- *Learning culture* – established learning traditions, fundamental learning values and dominant conceptions of knowledge, teaching and learning.
- *Distance teaching* – a mode of teaching when the teacher and learner are separated by distance.
- *Distance education* – a form of education when the service receiver and provider are separated by distance. To overcome the distance barrier information and communication technology is employed.
- *Student studying goals* – goals set by the student; those she anticipates pursuing by study.
- *Agreed study goals* – common goals of participants in the study process; programme organizers, teachers and students; set for a separate study programme or study subject.
- *Tutor* – the position in a learning support system that can be occupied by a teacher or other learning support specialist. The main characteristic of tutors' activity is individualised support of students.

INTRODUCTION

Seven years ago, Middlehurst (2001), discussing challenges of quality assurance posed by innovations in higher education, drew attention to three factors: 1) New environments for offering higher education programmes; these included innovations based on information technology 2) An extended

(informacinėmis technologijomis pagrįstas teikimas), išplėsta paslaugos teikimo vieta (mokymų centrai, namai, bibliotekos ir t.t.), nauja programų forma ir turinys yra tie esminiai veiksnių, kurie skatina mus iš naujo peržiūrėti nusistovėjusius aukštojo mokslo programų kokybės vertinimo kriterijus. Nauji švietimo reiškiniai turėtų būti ir vertinami naujai.

Švietimo teoretikai vis dažnau diskutuoja apie mokymosi kultūros kaitą, apimančią visus švietimo sektorius. Jie išskiria žinių (Sheffler, 1965; Wilson, 1995), mokymosi (Marton ir kt., 1993) ir mokymo (Ramsden, 1992) sampratų pokyčius. Šie pokyčiai palięčia ne tik mokymosi formas, bet ir mokymosi tikslų kėlimą bei principinį mokytojo ir besimokančiųjų vaidmens persiskirstymą.

Paskutiniaiems dešimtmečiais į informacinių technologijų paplitimą švietime nustota žiūrėti vien tik kaip į tradicinį mokymo/si procesą optimizuojančių techninių priemonių panaudojimą. I šiuolaikines technologijas čia jau pažvelgta kaip į mokymosi kultūros kaitos galimybę (Coomey and Stephenson, 2001; Bartalomé, 2008; Paulsen, 2003). Tokia naujają mokymosi kultūra tampa atvirasis mokymasis, kur besimokančiam suteikiama laisvė pasirinkti ką, kuriuo metu, kokiu tempu, kurioje vietoje ir kaip mokytis. Nuotolinis, elektroninis ar mišrusis mokymas vertintinas teigiamai tik tiek, kiek jis padeda realizuoti atvirojo mokymosi principus.

Atvirojo mokymosi idėjos skverbiasi ir į aukštojo mokslo sektorių. Atvirojo mokymosi idėjų institucionalizacijos atveju aukštajame moksle galėtume laikyti britų Atvirajį universitetą. Šiuo metu universitetų atsivėrimas inicijuojamas Europos aukštojo mokslo strategijos lygmenyje siekiant igvendinti bendrosios aukštojo mokslo erdvės

service offering a different sort of teaching venue; teaching centres, homes, libraries... and 3) New programme form and content. These three crucial factors prompt us to reconsider traditional criteria for quality assessment of higher education programmes. This new educational construct should be newly evaluated.

Educational theoreticians more and more frequently discuss changes in learning culture encompassing all education sectors. They distinguish changes in concepts of knowledge (Sheffler, 1965; Wilson, 1995), learning (Marton et al., 1993) and teaching (Ramsden, 1992). These changes affect not only learning forms, but also the setting of learning goals and reorientation of the role of the teacher and learner.

In the last decade, the spread of information technology in education has longer been viewed as a mere use of technical means optimizing a traditional teaching and learning process. Modern information technology has already been viewed as a possibility for change in learning culture (Coomey and Stephenson, 2001; Bartalomé, 2008; Paulsen, 2003). This new learning culture has come to involve open learning where the learner is given freedom to choose what, when, at what pace, where and how to learn. Distance, e-learning and blended teaching only have value if they help to realize principles of open learning.

Principles of open learning are also penetrating into higher education. Institution-alisation of open learning ideas in higher education can be seen in the case of the British Open University. Currently 'opening' of the universities is being initiated at the level of the European higher education strategy seeking to realize the principle of the common higher education area. Virtual mobility

idėją. Virtualus žmonių ir intelektinių išteklių mobilumas tapo aukštųjų mokyklų kasdienybė. Jau nebe naujiena ir tarptautinei rinkai teikiamos aukštojo mokslo paslaugos, kur plačiai naudojamos įvairios e. mokymosi priemonės.

Atvirojo mokymosi koncepcijoje reikalaujama keisti požiūrį į aukštojo mokslo paslaugų kokybę. Čia į antrą planą nustumiami iš anksto paslaugos teikėjų apibrėžtų reikalavimų tenkinimas, o pirmiausiai rūpinamasi studijavimo galimybių atvėrimu kiekvienam unikalius poreikius turinčiam studentui. Ar gali atvirojo mokymosi kursas būti vertinamas pagal baigtinį standartą? Kokia vertinimo metodologija reikalinga kurso atvirumui įvertinti?

Problemą kelia bet kokių unifikuotų studijų kokybės vertinimo priemonių panaudojimas ir „vidutinės temperatūros“ studentų grupėje vertinimas. O svarbus tampa mokymosi galimybių atvėrimo kiekvienam studentui įvertinimas.

Šio tyrimo *tikslas* – parengti ir patikrinti mišriųjų studijų kurso vertinimo metodiką. Straipsnyje keliami ir sprendžiami uždaviniai:

- Nustatyti esminius atvirojo mokymosi kurso universitete bruožus.
- Pasirinkti atvirojo mokymosi koncepcijai adekvacią kokybės sampratą.
- Nustatyti atvirojo mokymosi idėją atliepiančio studijų kurso vertinimo kriterijus ir rodiklius.
- Parengti vertinimo metodiką ir ją patikrinti.

Šiame straipsnyje analizuojamas vieno mišriųjų studijų kurso kokybės vertinimo atvejis. Čia tyrimo centru laikomas atskiras studentas ir iš jo perspektyvos mėgina pažvelgti į kursą kaip į naujų studijavimo galimybių atsivėrimą.

of human and intellectual resources has become the daily reality of higher education institutions. It is already well-known that higher education services are being offered for the international market where various e-learning tools are widely used.

The concept of open learning enforces a changing attitude toward the quality of higher education services. Here, the meeting of requirements determined beforehand by service providers, gives way to a new concern directed at opening of study possibilities for every student with his unique needs. Can an open learning course be evaluated according to a finite standard? What evaluation methodology is required to evaluate the openness of a course?

Problems are generated by the use of any unified means for the quality assessment of studies and assessment of an “average temperature” in the student group. A new focus falls on the evaluation of the opening of learning possibilities to every student.

The aim of this paper is to prepare and verify a methodology for the evaluation of a course of blended studies. The research sets and deals with the following *tasks*:

- To establish essential features of an open learning course at university.
- To choose an adequate quality conception for the concept of open learning.
- To determine criteria and indicators of the evaluation of a study course that reflects the idea of open learning.
- To prepare and verify an evaluation methodology.

The paper analyzes the case of quality assessment of a single blended learning course. Here, the focus of research is an individual student and, from his perspective, an attempt is made to look at the course as the opening of new studying possibilities.

1

ATVIROJO MOKYMO KURSO KOKYBĖS VERTINIMO TEORINĖS PRIELAIDOS

Vertinant privalu atsižvelgti į tris dalykus: vertinimo paskirtį, vertinamojo objekto prigimtį ir kokybės sampratą, kuria bus tas vertinimas grindžiamas. Kadangi vertinimą inicijavo kursą parengusi ir nuolat ji atnaujinanti dėstytoja, tai vertinimas turėjo padėti nuolat tobulinti kursą įvedant naujas mokymosi aplinkos elementus ir priemones, optimizuojant mokymosi scenarijų ir pertvarant mokymosi paramos sistemą.

Šiame skyriuje bandoma atskleisti atvirojo mokymosi, kaip vertinamo objekto, prigimtį ir parinkti tą prigimtį geriausiai atliepiančią kokybės sampratą.

1.1. ATVIROJO MOKYMO KONCEPCIJA

Atvirojo mokymosi koncepcija mokslinėje literatūroje aptariama siejant istorinę ugdymo paradigmų kaitą su informacinių ir komunikacinių technologijų panaudojimu švietimo praktikoje. Atvirojo mokymosi koncepcija viena vertus gali būti nagrinėjama kaip švietimo paradigmų kaitos išdava, kita vertus kaip informacinių technologijų taikymo švietimo praktikoje rezultatas.

Internetinio mokymo/si praktikas, mokytojas ir tyrinėtojas Paulsen (2003) savo laisvojo bendradarbiavimo teorijoje iškelia besimokančiojo autonomiją lygiaverčiamė bendradarbiavime su kitais besimokančiais ir mokytoju. Jis yra aprašeš šešias atvirumo dimensijas – turinį, laiką, erdvę, tempą, terpę ir priejimą –, kurios suteikia besimokančiajam laisvę rinktis. Mokymosi paslaugų teikėjui šios mokymosi atvirumo dimensijos nurodo mokymosi galimybų atvėrimo kryptis. Jei Paulsen teoriją pritaikytume aukštojoje mokykloje, tai dėstytojo veikloje esminiu dalyku

1

THEORETICAL ASSUMPTIONS FOR THE QUALITY ASSESSMENT OF AN OPEN LEARNING COURSE

During the assessment the following three points should to be considered: 1) The purpose of assessment; 2) The nature of the object being assessed and 3) The conception of quality, which the assessment will be based on. Since the assessment was initiated by a teacher responsible for its preparation and revision, the purpose of the evaluation was to help continually improve the course by introducing new elements and means of learning. This included, introducing new elements into the learning environment, optimizing the learning scenario and restructuring the system of learning support.

This section attempts to reveal the nature of open learning, as the object being assessed, and choose the conception of quality which best fits the situation under review.

1.1 THE CONCEPT OF OPEN LEARNING

The concept of open learning in research literature discusses historical change of education paradigms in relation to the use of information and communication technologies in education practice. The concept of open learning, on the one hand, can be approached as an outcome of these changes in education paradigms and, on the other hand, as a result of the use of information technology in education practice.

A practitioner of on-line learning, the teacher and researcher Paulsen (2003), in his theory of cooperative freedom, commented about the learner's autonomy in complementary, interdependent cooperation with other learners and teachers. He described six dimensions of "openness" – content, time, space, pace, environment and access, each providing the learner with freedom of choice. These dimensions of learning openness indicate to the provider of learning services directions for the opening of

taptų studijavimo galimybių studentams atvérimas: salygū daryti įtaką studijų turiniui, pasirinkti studijų laiką, vietą ir tempą sudarymas, įvairių interaktyvių terpių panaudojimas studijavimui, visais šiais būdais iki minimumo sumažinant įsitraukimo į studijas ir studijavimo barjerus.

Ramsdenas (1992), kalbėdamas apie dėstymą, nurodo, kad pastarasis gali būti suvokiamas trimis skirtingais būdais: kaip informacijos perdavimas, kaip studijų organizavimas ir kaip studijavimo galimybių atvérimas. Šie skirtinės dėstymo esmės suvokimai pakloja pamatą skirtinėms dėstymo veiklos kryptims: studijų dalyko dėstymui, dėstymo metodų parinkimui bei panaudojimui ir studijavimo aplinkos kūrimui. Pirmoji gali būti siejama su tradiciniu dėstymu, o trečioji – su atvirojo mokymosi paradigma studijose.

Coomey ir Stephenson (2001) yra pasiūlę bendrą mokymo(si) paradigmų modelį, kur mokymosi proceso kontrolę ir mokymosi užduočių atvirumą panaudojo kaip pagrindines modelio dimensijas. Mokymosi kontrolės dimensiją jis perskyrė į dvi priešingas pozicijas: viename poliuje atsidūrė mokytojo visiškai kontroliuojamas mokymosi procesas, kai besimokantysis laikomas mokymo objektu, o į priešingą polių jis nukėlė savivalda grįstą mokymąsi, kai besimokantysis pats inicijuoja ir kontroliuoja mokymosi procesą. O užduočių atvirumo dimensiją jis padalijo į priešingus polius atskirdamas vieną nuo kitos reprodukcines uždarojos tipo baigtines užduotis, kurių atsakymai iš anksto žinomi, ir atvirąsias užduotis, kurios reikalauja kūrybinių pastangų, o jų rezultatai negali būti vertinami kaip teisingas atsakymas.

Šiame modelyje labai aiškiai atskirtos tradicinio mokymo ir atvirojo mokymosi paradigmų. Tradicinis mokymas dviejų dimensijų erdvėje užémė uždarujų užduočių ir

learning possibilities. If Paulsen's theory was applied in a higher education setting, the opening of studying possibilities to students would become an essential issue in the teacher's activity. The creation of conditions to influence the course content and to choose time, place and pace, including the use of various interactive environments, by each of these means reduces study barriers to the minimum.

Ramsden (1992), writing about teaching, indicates the latter can be understood in three different ways: as information transfer, as organization of studies and as the opening of studying opportunities. These different perceptions of the teaching essence lay the foundations for different directions of teaching activity: teaching of the study subject, choice of teaching methods and the design of studying environment. The first concept can be related to traditional teaching, while the third has a close relationship with the paradigm of open learning.

Coomey and Stephenson (2001) proposed a common model of teaching and learning paradigms where the control of the learning process and openness of learning tasks were used as the main dimensions of the model. The dimension of learning control was divided into two opposite positions. At the one pole, the learning process is totally controlled by the teacher where the learner is treated as an object of teaching. At the opposite pole, the learning is based on self-management where the learner himself initiates and controls the learning process. The dimension of task openness was also divided into opposite poles separating reproductive finite close-type tasks, the answers to which are known in advance, and open-type tasks which require creative efforts, the results of which cannot be evaluated as the "correct" answer.

In this model, paradigms of traditional teaching and open learning are clearly separated. In the space of the two dimensions, traditional teaching has occupied the sphere of close-type tasks and teacher-controlled learning. In

mokytojo kontroliuojamo mokymo sferą, o „atvirasis mokymasis“ atsidūrė šiam priešingoje pusėje, kur besimokantysis pats valdo savo mokymosi procesą, o mokymosi esmę sudaro atvirosios užduotys.

Prieš ketverius metus su kolegomis buvo parengta priemonė nuotolinių kursų mokymosi paradigmai nustatyti (Valiuškevičiūtė ir kt., 2004), vėliau dalis priemonės buvo panaudota universitetinių studijų dėstymo ir studijavimo paradigmai nustatyti (Valiuškevičiūtė ir kt., 2005). Šie tyrimai parodė, kad galima pastebėti lėtą perėjimą nuo tradicinio dėstymo paradigmos prie atvirojo mokymosi principais grįstų studijų.

Perėjimas prie atvirojo mokymosi principais grįstų studijų reiškia giluminius studijų kultūros pokyčius, iš esmės keičiančius netik dėstymo, bet ir pačią studijavimo samprata. Mokymosi fenomeną tyrinėjantys mokslinkai atskleidė, kad mokymasis skirtingose mokymosi kultūrose gali būti suvokiamas nevienodai (Marton, Beaty ir Dall'Alba, 1993). Mokymasis gali būti laikomas:

- Žinių kieko išsaugimu.
- Atsiminimu ir atgaminimu.
- Faktų, metodų ar priemonių įgijimu panaudojimui.
- Prasmės paieška.
- I tikrovės supratimą nukreiptu interpretaciniu procesu.
- Kultūrine adaptacija, įvaldant grupinio mąstymo ir veikimo modelius.
- Asmeninio arba profesinio tobulėjimo procesu.

Pirmieji du aukščiau pateikti mokymosi apibūdinimai gali būti siejami su tradiciniu mokymu, o likusieji – su atvirojo mokymosi kultūra. Šios skirtinges mokymosi sampratos gali būti pritaikytos studijavimo procesui konceptualizuoti.

Esminis atvirojo mokymosi kultūros aukštojoje mokykloje bruožas – tai atvirumas

comparison, ‘open learning’ has appeared on the opposite side where the learner herself controls her learning process and open-type tasks constitute the essence of learning.

Four years ago, together with colleagues, a means to diagnose the learning paradigm of distant courses was prepared (Valiuškevičiūtė et al., 2004). Later, part of the instrument was used for the identification of the paradigm of university studies. (Valiuškevičiūtė et al., 2005). This research has showed that it is possible to observe a slow transition from the paradigm of traditional teaching to studies based on principles of open learning.

The shift to studies based on principles of open learning implies deep changes in the culture of studies, changes in the essence both the conception of teaching and studying itself. Scholars researching this phenomenon have revealed that learning in different learning cultures can be perceived differently (Marton, Beaty and Dall'Alba, 1993). Learning can be viewed as:

- The quantitative rise of a body of knowledge.
- The process of a remembering and recall.
- The acquisition of facts, tools and methods for use.
- The search of meaning.
- The interpretative processes directed towards understanding of reality.
- The acculturation and adaptation to models of group thinking and action.
- The process of personal or professional development.

The first two elements listed can be related to traditional teaching, while the rest relate to the culture of open learning. These different conceptions of learning can be employed for the conceptualization of studying process.

An essential feature of an open learning culture at a higher education institution is the openness to student variety and creation of opportunities for students to

studentų įvairovei ir sudarymas galimybių studentams kelti skirtingus studijų tikslus. Beatly, Gibbs ir Morgan (1997) tyrinėjo studentų keliamus studijų tikslus ir išskyrė keturias studijavimo orientacijas: profesinę, akademinę, asmeninę ir socialinę. Šios orientacijos nubrėžia rėmus studijavimo tikslų kėlimui. Atvirojo mokymosi kultūra grindžiamų studijų programų kūrėjai, dėstytojai ir nuotolinių studijų tutoriai perduoda studijavimo kontrolę pačiam studentui ir dalijasi su juo atsakomybe už studijavimo tikslų suderinimą su studijų tikslais. Kokybę atvirojo mokymosi kultūroje galima pasiekti tik tuo atveju, kai visi tame dalyvaujantys subjektai reflektuoja studijavimo ir studijų tikslus ir juos siekia suderinti.

1.2. ATVIROJO MOKYMO KURSO KOKYBĖS SAMPRATA

Siekiant kokybę vertinti pirmiausia reikia apbrėžti tos kokybės sąvoką. Literatūros analizė rodo, kad nėra vienintelės visiems priimtinios kokybės sampratos. Sallis (1996) atkreipia dėmesį į tai, kad kokybė gali būti traktuojama įvairiai netgi toje pačioje organizacijoje – jos apibrėžtis priklauso nuo to, kas ją apibrėžia ir kokiui tikslui. Šiame skyrelyje bandysime nusakyti tą kokybės sampratą, kuria remiantis buvo vertinama atvirojo mokymosi kurso kokybė.

Dar J. Lock'as (1632–1704) skyrė objektyvią ir subjektyvią kokybę. Objektyvi kokybė – tai objekto, daiko savybės ir pastebimi požymiai. Kokybė gali būti nusakoma remiantis kiekiu, dydžiu, forma, taip pat ji gali būti matuojama. Subjektyvi kokybė yra nematuojama, ji patiriamą per sąmonės kombinacijas, prasmingas patirtis taip pat, kaip patiriami garsai, šiluma ar skonis. Kokybė – tai gerumo, vertingumo ir puikumo supratimas subjektyviais būdais. Vertinant atvirajį

set different study goals. Beatly, Gibbs and Morgan (1997) explored study goals set by students and distinguished four studying orientations: professional, academic, personal and social. These orientations provided a framework for the setting of study goals. Programme authors, teachers and tutors based on the open learning concept pass the control of studying to the student himself and share with him the responsibility for reconciliation of personal studying goals and the course curriculum. Quality in an open learning culture can only be achieved when all actors involved reflect on their personal end-goals and how these fit the flexible framework of the course.

1.2. THE CONCEPTION OF QUALITY IN AN OPEN LEARNING COURSE

In order to assess quality it is necessary to define the concept of 'quality'. The analysis of literature shows that there is no single perception of quality acceptable to all. Sallis (1996) suggests that quality can be viewed differently even in the same organization, as its definition depends on who makes the definition and for what purpose. In this section, an attempt is made to define a concept of 'quality'. This definition is the basis for which quality assessment of any open learning course can be made.

J. Lock (1632–1704) made the distinction between objective and subjective quality. Objective quality refers to properties and observable features of an object or thing. Quality can be described on the basis of amount, size or form. It can be also measured. Subjective quality is not measured. It is sensory perception generated through combinations of consciousness and meaningful experiences similar the way one experiences sounds, warmth or taste. Quality is the understanding of goodness, value or splendour in subjective ways. When evaluating open learning, the subjective dimension provides a more meaningful perspective.

mokymasi subjektyvioji kokybės koncepcija atveria platesnes prasmės perspektyvas.

Lotynų kalboje žodis „kokybė“ (lot. *qualitas*) reiškia „ypatybę“. Įvairūs žodynai dažniausiai ją apibūdina kaip tobulumą, meistriškumą palyginus su kuo nors panašiu. Paprastai ši sąvoka asocijuojasi su tobulumu ar didele verte (Stephenson, 2004). E. Sallis (1996) išskiria dvi kokybės sampratas: kokybė kaip absoliutas ir kokybė kaip reliatyvi koncepcija. Kokybė kaip absoliutas – tai aukščiausias tobulumo taškas, pasiekta veiklos viršūnė; tokią paslaugą visi vartotojai neginčiamai, be kompromisu pripažįsta esančia aukšto lygio, o tokias organizacijas vadina *elitinėmis*. Šis požiūris į kokybę paprastai laikomas tradiciniu. Kokybė kaip reliatyvi sąvoka išreiškiama visuomeninių ir individualių poreikių bei pageidavimų kalba (Lemaitre, 2002). Šiuo atveju kokybė suprantama kaip neutrali sąvoka – tiek pozityvi, tiek negatyvi, bet dažniausiai laikoma pozityvia. Reliatyvioje koncepcijoje įteisintos skirtinges kokybės sąvokos interpretacijos. Kokybės sąvokos interpretacija priklauso nuo konteksto, interpretuotojo pozicijos ar situacijos. Tos pačios paslaugos kokybę skirtinti žmonės gali suvokti labai skirtingai; net ir tas pats asmuo gali pateikti skirtinges tos pačios paslaugos kokybės sampratas skirtingais momentais (Harvey ir Green, 1993).

Šiame straipsnyje, remiantis reliatyvia kokybės koncepcija, bus išskirti keli kokybės sąvokos apibrėžimai, kurie yra aktualūs atvirojo mokymosi idėjos įgyvendinimui aukštajame moksle. Kiekvieno apibrėžimo pagrindu, bus bandoma išskirti vertinimo kriterijus ir rodiklius ir juos pasitelkus aprašyti atvirojo kurso kokybę.

Kokybė kaip paskirties tinkamumas.

Skirtingos švietimo institucijos gali turėti skirtingą misiją ir tikslus. Tai reikalauja

In Latin, the word “quality” (lat. *qualitas*) means ‘property’. Various dictionaries describe it as an attribute of excellence in comparison with something that is similar. Generally this concept is associated with comparative value or worth (Stephenson, 2004). E. Sallis (1996) distinguishes two conceptions of quality; quality as the absolute and quality as a relative conception. Quality as the absolute refers to the highest point of excellence and an achieved activity peak. Each achievement is recognized unquestionably by all consumers to be of the highest level; such organizations are called ‘elite’. This attitude toward quality is widely considered as ‘traditional’. Quality as a relative concept is expressed by the language of public and individual needs and requests (Lemaitre, 2002). In this case, quality is seen as a neutral concept: both positive and negative; though most frequently it is viewed as a positive one. In the relative conception, different interpretations of the quality concept are possible. An interpretation of the quality concept depends on the context, the interpreter’s position or situation. The quality of the same service may be understood differently by different people; even the same person may provide different perceptions of quality for the same service at different times (Harvey and Green, 1993).

On the basis of the relative concept of quality, this paper will distinguish several definitions of the concept that are relevant for the implementation of the principle of open learning in higher education. On the basis of each definition, attempts will be made to specify assessment criteria and indicators and, applying them for description of the quality of the open course.

Quality as fitness of purpose. Each education institution has its own mission and goals. This requires exploration of the organization's mission and goals. This exploration can include a review of whether the purpose of an education organization is still adequate in a constantly changing situation.

nuolatiniu organizacijos misijos ir tikslų diskusijų: ar švietimo organizacijos pa-skirtis vis dar adekvati nuolat kintančioje situacijoje.

Taikant šią sampratą kokybės vertinimui studijų dalyko lygmenyje ir orientuojantis į atvirojo mokymosi koncepciją gali būti iš-skiriamas kurso paskirties ir tikslų adekva-tumo atvirojo mokymosi idėjai kriterijus.

Rodikliai:

- Kurso paskirtyje numatyta laisvė studentams kelti savo tikslus ir jų siekti, t. y. kursas turi fiksotą paskirtį, bet tame nekeliami studijavimo tikslai.
- Kurso paskirtyje orientuojamasi ne į dėstymą, bet į studijavimo palaikymą.
- Kurso prograomoje numatyti studijų tikslai artimi studentų keliamiems studijavi-mo tikslams.

Kokybė kaip atitinkimas paskirčiai.

Kokybė vertinama pagal tai, kaip švietimo institucijos veikla atitinka paskirtį. Insti-tuciniame lygmenyje paskirtis bendriausia forma atispindi organizacijos misijoje, o veiklos kokybė yra nusakoma kaip tos pa-skirties atitikimo lygmuo. Vertinant kokybę, tikrinama, ar proceso metu gauti rezultatai atitinka keliamus tikslus.

Remiantis šia samprata, vertinant atvirojo mokymosi kursą svarbiausiu kriteriju-mi tampa to kurso paskirties atliepimas, t. y. sudarymas galimybės studentui kelti studijavimo tikslus ir rinktis jų pasiekimo kelius. Kursas turi padėti studentams realizuoti tai, kas, jų manymu, yra studijavimo esmė.

Rodikliai:

- Studentų keliamų tikslų pasiekimo laipsnis.
- Studentų studijavimo sampratos reali-zacija kurso metu.
- Kurse sudarytų studijų galimybų iš-naudojimas studentams siekiant išsikeltų tikslų.

When applying the ‘quality as fitness of purpose’ concept, the focus is on assessing the quality of the open learning course. The criteri-on is the adequacy of the purpose of the course in relation to the principles of open learning.

Indicators:

- The purpose of the course allows stu-dents the freedom to set and pursue their per-sonal goals, i.e. the course has a fixed purpose, but it does not set personal study goals.
- The purpose of the course shows ori-en-tation towards the support of learning not to-wards teaching.
- Study goals anticipated in the course pro-gramme are complementary to studying goals being set by students.

Quality as fitness for purpose. Quality is assessed according to how fit for purpose that activity is for an education institution. At an in-stitutional level, the purpose in the most general form is reflected in the organization’s mission and quality is described as the level of fitness for that purpose. Assessing quality, verification, is carried out to determine whether results obtained satisfy goals set.

In accordance with this conception the main quality criterion is whether the course fits its pur-pose. The main purpose of the open learning course is the creation possibilities for the student to set study goals and to choose ways to achieve them. The course should create opportunities for each student to devise their personal perceptions of learning.

Indicators:

- The degree of achievement of goals set by students.
- Realization of the conception of student studying during the course.
- Use of study possibilities available in the course as students pursue goals set by themselves.

Quality as fulfilment and/or exceeding client's needs. Quality in an education institu-tion is commensurate with client satisfaction with the service provided. Here an important task is to identify clients of the education service.

Kokybė kaip klientų poreikių patenkinimas ir/ar jų poreikių viršijimas. Kokybė švietimo įstaigoje apčiuopama per klientų pasitenkinimą teikiama paslauga. Čia svarbus uždavinys – identifikuoti švietimo paslaugos klientus, jų poreikius ir lūkesčius teikiamas paslaugos atžvilgiu ir tuo pagrindu sukurti sistemą, leidžiančią nustatyti tų poreikių patenkinimo laipsnį, subjektyvų klientų pasitenkinimo faktą arba jų nepatenkinimo priežastis.

Kai šiame kokybės apibrėžime akcentuojamas *poreikių patenkinimas* svarbus tampa studentų poreikių paramai gauti patenkinimo kriterijus. Kokybė pagal šį kriterijų gali būti vertinama pagal šiuos rodiklius:

- Studijavimo sunkumų ir barjerų įveikimas kurso metu.
- Kurse pasiūlytos paramos studentams pasiteisinimas.

Tuo atveju, kai šiame kokybės apibrėžime akcentuojamas studento *poreikių viršijimas*, dėmesys turėtų būti kreipiama į atviruoju mokymusi kuriamą pridedamają vertę, t. y. tai, ko studentas iš pradžių tikslingai nesiekė, bet kurso metu atrado kaip vertingą rezultatą. Pagrindiniu vertinimo kriterijumi čia taptų naujos vertės atradimas kurso metu. Vertinimui pagal šį kriterijų gali būti taikomi šie rodikliai:

- Kurso pradžioje nenumatyti studijų rezultatų pasiekimas.
- Naujų mokymosi metodų įvaldymas.

Šis egzistuojančių studentų poreikių peržengimas pereinant iš tradicinės į atvirojo mokymosi kultūrą svarbus tampa remiantis **kokybės kaip transformacijos** (angl. *quality as transformation*) samprata. Dėl studento ir kurso sąveikos prasideda kokybiniai studento pokyčiai – transformacija. Taigi kuo kursas kokybiškesnis, tuo esmingesnius pokyčius patirs studentai. Kokybės vertinimas, remiantis šia kokybės samprata, atliekamas

The aim is to identify their needs and expectations with regard to the service provided. On that basis, a system needs to be designed identifying the degree of fulfilment of those needs, a review of client subjective satisfaction or reasons for their dissatisfaction.

When *fulfilment of needs* is being emphasized in this definition of quality, the criterion for fulfilment of student's learning support needs becomes important.

- Overcoming of studying difficulties and barriers during the course.
- Justification of the support provided for students in the course.

In the case when this definition of quality emphasizes *exceeding of student's needs*, attention should be drawn to the added value created by open learning. This may include something the student did not purposefully seek to achieve in the beginning, but during the course found it to be a valuable achievement. Here the main assessment criterion would be the discovery of new value during the course. The assessment according to this criterion could employ the following indicators:

- Achievement of study results unanticipated at the beginning of the course.
- Mastery of new learning methods.

This exceeding of student's needs while moving from a traditional to open learning culture becomes important with reference to the concept of **quality as transformation**. Because of the interaction between the student and the course, qualitative changes of the student take place. This is called 'transformation'. Thus, the higher the quality of the course, the more transformation students will experience. Quality assessment, in accordance with this concept of quality, is carried out according to the main criterion; the degree of transformation from traditional studies to the open learning culture experienced by students during the course.

Here the course quality can be assessed according to the following indicators:

- Discovery of new studying methods.

1 lentelė. Atvirojo mokymosi kurso kokybės kriterijai ir rodikliai
Table 1. Quality criteria and indicators of the open learning course

TAIKYTOS KOKYBĖS SAMPRATOS APPLIED QUALITY CONCEPTIONS	KURSO VERTINIMO KRITERIJAI CRITERIA FOR THE COURSE EVALUATION	KURSO KOKYBĖS RODIKLIAI INDICATORS OF THE COURSE QUALITY
Kokybė kaip paskirties tinkamumas Quality as fitness of purpose	Kurso paskirties ir tikslų atitinkimas atvirojo mokymosi idėjai Fitness of the course purpose and goals for the idea of open learning	Kurso paskirtyje numatyta laisvė studentams kelti savo tikslus ir jų siekti, t. y. kursas turi fiksuočią paskirtį, bet čia nekeliami studijavimo tikslai Kurso paskirtyje orientuojamas ne į dėstymą, bet į studijavimo palaikymą Kurso programe numatyti studijų tikslai artimi studijavimo tikslams The purpose of the course allows to students the freedom to set and pursue their goals, i.e. the course has a fixed purpose, but it does not set studying goals The purpose of the course shows orientation towards the support of learning not towards teaching Study goals anticipated in the course programme are complementary to studying goals being set by students
Kokybė kaip atitinkimas paskirčiai Quality as fitness for purpose	Atvirojo mokymosi kurso paskirties atliepimas, t.y. sudarymas galimybės studentui kelti mokymosi tikslus ir rinktis jų pasiekimo kelius Fitness for the purpose of the open learning, i.e. the creation of the possibility for the student to set learning goals and choose ways for their achievement	Studentų keliamų tikslų pasiekimo laipsnis Studentų studijavimo sampratos realizacija kurso metu Kurse sukurtų studijų galimybių panaudojimas ir jų nauda studentams siekiant savo tikslų The degree of achievement of goals set by students Realization of the conception of student studying during the course Use of study possibilities available in the course as students pursue goals set by them
Kokybė kaip klientų poreikių patenkinimas Quality as fulfillment of client's needs	Studentų paramos poreikių patenkinimas kurse Fulfilment of student's support needs in the course	Studijavimo sunkumų įveikimas kurso metu Kurse pasiūlytos paramos studentams pasiteisinimas Overcoming of studying difficulties and barriers during the course Justification of the support provided for students in the course
Kokybė kaip klientų poreikių viršijimas Quality as exceeding of client's needs	Naujos vertės atradimas kurso metu The discovery of a new value during the course	Kurso pradžioje nenumatyti studijų rezultatų pasiekimas Naujų mokymosi metodų įvaldymas Achievement of study results unanticipated at the beginning of the course Mastery of new learning methods
Kokybės kaip transformacija Quality as transformation	Kurso metu studentų patiriamos transformacijos iš tradicinių studijų į atvirojo mokymosi kultūrą laipsnis The degree of transformation from traditional studies to the open learning culture experienced by students during the course	Naujų studijavimo metodų atradimas E. mokymosi kompetencijų plėtojimas Mokymosi sampratos išplėtimas kurso metu Discovery of new studying methods Development of e-learning competencies Extension of the conception of learning during the course

pagal svarbiausią kriterijų: kurso metu studentų patiriamą transformacijos iš tradicinių studijų į atvirojo mokymosi kultūrą laipsnį. Čia kurso kokybė gali būti vertinama pagal šiuos rodiklius:

- Naujų studijavimo metodų atradimas.
- E. mokymosi kompetencijų plėtojimas.
- Mokymosi sampratos išplėtimas kurso metu.

Siekiant apibendrinti šiame skyriuje pateiktą skirtingų kokybės sampratų taikymą atvirojo mokymosi koncepcijai, žemiau pateikiamas atvirojo mokymosi kurso kokybės kriterijų ir rodiklių aprašas (1 lentelė).

2

MIŠRIŲJŲ STUDIJŲ KURSO UNIVERSITETE VERTINIMO ATVEJIS

2.1. MIŠRIŲJŲ STUDIJŲ KURSO CHARAKTERISTIKA

Šis mišriųjų studijų kursas yra edukologijos krypties magistro studijų dalis. Jam studijų programoje numatyti keturi kreditai. Kursas buvo parengtas ir pirmą kartą teikiamas tėstinių studijų studentams 2002 m. Nuo tada šis kasmet teikiamas kursas būdavo nuolat atnaujinamas: papildoma kurso medžiaga, įvedami nauji e. mokymosi elementai, pagal grupės poreikius koreguojamas studijų scenarijus.

Galutinai nusistovėjo *mišriųjų studijų scenarijus*, kuriuo vadovaujantis per semestrą organizuojami trys akivaizdinės sesijos. Atskirais atvejais, kai studentai gyvena geografiškai nutolusiose vietovėse, šios sesijos organizuojamos vaizdo konferencijų būdu. Likusios studijos vyksta nuotoliniu būdu pasitelkiant e.mokymosi priemones: interneto aplinkoje patalpintus paskaitų įrašus (ViPS priemonė), virtualią mokymosi aplinką (*FirstClass*) ir sinchroninio komunikavimo priemones (*Skype* arba *MSN*). Studento darbo laiką dalyvaujant šiame kurse galima būtų

- Development of e-learning competencies.
- Extension of the perception of learning during the course.

As a summary of the application of different concepts of quality introduced in this section for the conception of open learning, a schedule of quality criteria and indicators of the open learning course is presented below (Table 1).

2

THE CASE OF THE EVALUATION OF AN BLENDED STUDIES COURSE AT UNIVERSITY

2.1. CHARACTERIZATION OF THE BLENDED STUDIES COURSE

This blended studies course is part of Master studies in the field of Education. Four credits are allocated for this course in the study programme. The course was prepared and offered for the first time to students of continuous studies in 2002. Since then, this annual course has been constantly revised, course material supplemented, new e-learning elements introduced, and the study scenario adjusted according to group needs.

The scenario of *blended studies* has been finally established, on the basis of which three face-to-face sessions are organized during a semester. In special cases, when students live in geographically distant localities, these sessions are organized by means of video conferences. The remaining studies are carried out in a distant mode employing e-learning means; recordings of lectures placed in the Internet environment (ViPS tool), a virtual learning environment (*FirstClass*) and synchronous communication tools (*Skype* or *MSN*). Work time of a student entering this course could be divided as follows: Individual studies not using e-learning means; (20-30 percent); individual studies using e-learning means;

suskirstyti taip: individualios studijos nenaudojant e.mokymosi priemonių (20–30 proc.); individualios studijos naudojant e.mokymosi priemones (20–30 proc.); akivaizdinis bendravimas ir bendradarbiavimas (15–20 proc.), virtualus bendravimas ir bendradarbiavimas (30–35 proc.).

Šio kurso studijos vyksta dviem etapais: pirmajame dominuoja teorinės studijos (pasakaitų klausymas, savarankiškas literatūros skaitymas, diskusijos virtualioje aplinkoje), o antrajame praktinė taikomoji veikla (taikomųjų idėjų paieška, grupių formavimasis, projektinė veikla). Vertinimas yra integruotas į studijų procesą. Kiekviename etape yra numatytas refleksyvus savo paties studijavimo įsivertinimas, tutoriaus atliekamas neformalus darantis įtaką vertinimas ir dėstytojo kartu su tutoriumi atliekamas konstatuojamasis studijų pasiekimų vertinimas.

Paramos sistemoje numatyta keturios pareigybės: dėstytojas, tutorius (vienas 20-čiai studentų), studijų administratorius ir technikas. Dėstytojui šioje sistemoje paliktos dalykiniai žinių reikalaujančios konceptualios paramos funkcijos, o visa didaktinė ir organizacinė individualizuota kiekvieno studento parama atliekama tutoriaus. Studijų ir virtualios mokymosi aplinkos administratorius atlieka nuo studijavimo proceso atsietas administracines funkcijas (studentų registracija, atsiskaitymų apskaita, virtualios aplinkos parengimas naujai studentų grupei), o technikas imasi darbotlik pagal poreikį, kai bet kuriam kurso dalyviui kyla techninių problemų. Studentai taip pat skatinami vienas kitam padėti.

2.2. KURSO KOKYBĖS VERTINIMO METODIKA

Studijų kurso kokybės vertinimui buvo prietaikyti du duomenų rinkimo metodai: dokumentų turinio analizė panaudota kurse numatytiems studijų tikslams vertinti, o

(20–30 percent); face-to-face communication and collaboration; (15–20 percent) and virtual communication and collaboration; (30–35 percent).

Studies within this course are carried out in two stages: the first is dominated by theoretical studies (listening to lectures, self-contained reading of literature and discussions in a virtual environment). In the second stage, practical applied activities prevail, (search for applied ideas, formation of groups and project activity). Evaluation is integrated into the study process. Each stage provides for a reflective evaluation of one's own studying, an informal formative evaluation and carried out by the tutor and a summative evaluation of achieved study results carried out by the teacher together with the tutor.

The system of support provides four positions; the teacher, the tutor (one for 20 students), the administrator of studies and the technician. For the teacher this system reserves functions of conceptual support that require subject knowledge, and the whole didactic and organizational individualized support for each student is carried out by the tutor. The administrator of studies and virtual learning environment performs administrative functions disassociated from the study process, (registration of students, recording of student assessment and preparation of virtual environment for a new group of students). The technician becomes involved only when it is necessary such as when any course participants are confronted with technical problems. Students are also encouraged to help each other.

2.2. METHODOLOGY FOR QUALITY ASSESSMENT OF THE COURSE

For quality assessment of the study course two methods of data collection have been applied; the analysis of the content of documents has been employed for the evaluation of study

studentų apklausa padėjo surinkti informaciją apie studijavimo tikslus, jų pasiekimą ir studijavimo patirtį.

Buvo parengtos dvi suderintos studentų apklausos *anketas*: apklausai prieš studijavimą kurse ir apklausai po studijų kurse. Priemonių rengimo pagrindu tapo atvirojo mokymosi kurso kokybės rodikliai (žr. 1 lentelę), o išskirti matuojamus kintamuosius padėjo pirmajame šio straipsnio skyriuje aptartos studijavimo tikslų ir dėstymo ir studijavimo sampratų tipologijos.

Tiriamas buvo 2005–2007 metais Vytauto Didžiojo universiteto Švietimo studijų centre parengtas ir mišriuoju būdu studentams teikiamas „šiuolaikinių informacinių komunikacinių technologijų švietime kurss“. 2005–2007 m. kursą pabaigė keturios studentų grupės. Tyrime dalyvavo 63 studentai. Prieš pradedant kursą visų grupių apklausa buvo atliekama akivaizdiniu būdu dar nepradėjus pasiruošimo darbui virtuelioje mokymosi aplinkoje. Apklausą vykdė tutorius.

Apklausa prieš pradedant kursą atliko ne tik tyrimo, bet ir studijų proceso paramos, funkciją, nes ja pasinaudojus buvo numatomi būsimi studijavimo nuotoliniu būdu barjerai ir planuojama paramos veikla. Dėl dvejopo apklausos vaidmens ir poreikio sieti gautus duomenis su apklausa kursą užbaigus ši apklausa negalėjo būti anoniminė. Pirmosios grupės (42) studentai prieš pradėdami studijas kurse anketą pildė akivaizdinio susitikimo su tutoriumi metu. Vėliau pirmoji anketa buvo įdėta į internetą ir vėlesni šio kurso dalyviai (21) turėjo užpildyti internetinę jos formą.

Kursą pabaigus vienos studentų grupės (22 studentai) apklausa vyko akivaizdžiai, o likusios trys studentų grupės (41) į antrosios anketos klausimus atsakė nuotoliniu būdu naudojanties el. paštu.

goals anticipated in the course and a student survey has helped to collect information on studying goals, their achievement and studying experience.

Two matching *questionnaires* for the student survey have been prepared; for the survey before studying in the course and for the survey after studies in the course. The quality indicators of the open learning course (see Table 1) have constituted the basis for the preparation of questionnaires, while the typologies of studying goals and teaching and studying conceptions discussed in the first section of this paper have helped to distinguish variables measured.

The research has involved the course “Modern Information and Communication Technology in Education”, which was prepared at the Centre of Educational Studies at Vytautas Magnus University in 2005-2007 and was provided for students in a blended mode. In 2005–2007 four groups of students attended the course. Sixty-three students took part in the survey. Before beginning the course, a survey of all the groups was carried out in a face-to-face mode having not yet started the preparation of the work in the virtual learning environment. The data was collected by the tutor.

The survey before the beginning of the course fulfilled not only the function of research but also that of the support of the study process. The survey provided means to anticipate any future study barriers in a distant mode. The survey also enhanced planning for future support activities. Due to the dual role of the survey and the need to relate the data obtained before and after the course, this statistical exercise could not remain anonymous. The first groups of 42 students, before commencing the course, filled in the questionnaire during a face-to-face meeting with the tutor. Later the first questionnaire was placed on the Internet and subsequent students of this course, 21 in number, were requested to fill in the Internet form of the questionnaire.

Apibendrinant duomenis buvo taikomos šios statistinės analizės procedūros: statistinių skirstinių analizė, kryžminės klasifikacijos lentelių sudarymas ir koreliacinių skaičiavimai.

3 KURSO KOKYBĖS VERTINIMO REZULTATAI

3.1. STUDIJŲ TIKSLŲ ATITIKIMAS ATVIROJO MOKYMO KULTŪROS KONTEKSTUI

Studijų programe keliamas tikslas supažindinti studentus su šiuolaikinių informacinių technologijų vystymusi ir jų praktinio pritaikymo švietime galimybėmis. Taigi, programe keliami studijų tikslai pirmiausia kreipiami į profesinės orientacijos studentus, keliančius su profesine karjera siejamus studijavimo tikslus. Kadangi šis kursas yra magistro lygmens studijų programų dalis, tai jis gali tapti laipteliu magistro diplomo link ir būti naudingas akademinės bei profesinės karjeros siekiantiems studentams. Studentų, kuriems šie tikslai svarbūs yra nemažai (žr. 1 pav.): net 95 proc. studentų praktinei veiklai reikalingų žinių ir išgūdžių išjimą laiko svarbiu tikslu, o diplomas kaip profesinės ar akademinės karjeros priemonė svarbus 84 ir 73 proc. studentų. Visų kitų studijų orientacijų studentai rengiant studijų programą atsiduria antrame plane. Tarp jų gausiausia asmeninio tobulejimo siekianti studentų grupė.

Rengiant nuotolinių studijų kursą ir rengant bendravimu ir bendradarbiavimu parametas studijų formas, buvo siekiama sudaryti sąlygas socialinės orientacijos studentams siekti socialinių tikslų. Bet tai kurso rengėjų o ne studijų programos sudarytojų sumanymas.

Paprastai į kursą įsijungus naujai studentų grupei, studijų programe fiksuoti tikslai nėra iš esmės peržiūrimi. Jie yra pateikiami

After participation in the course, a survey of 22 students was carried out in a face-to-face mode, and the remaining three groups of students, 41, responded to the second questionnaire in electronic form, via e-mail.

In order to sum up the data, the following procedures of statistical analysis have been applied; frequencies, cross-tabulations and correlations.

3 RESULTS OF THE QUALITY ASSESSMENT OF THE COURSE

3.1. FITNESS OF STUDY GOALS FOR THE CONTEXT OF AN OPEN LEARNING CULTURE

The study programme has the goal of familiarizing students with development of modern information technology and possibilities and its practical application in education. Therefore, study goals set in the programme are initially directed at students with professional orientation, who set studying goals related to their professional career. Since this course is part of Master level study programmes, it can become a step towards the Master's diploma and be useful for students seeking an academic and professional career. The number of students who find these goals important is significant (see Fig. 1.) Ninety-five percent of students consider the acquisition of knowledge and skills necessary for practical activity to be an important goal, while the diploma as an incentive for a professional and academic career is of importance to 84 and 73 percent of students. Students with other study goals were less of a priority when the course programme was being developed. Among the student body, the group of students seeking personal development is largest.

While preparing the course of distant studies and choosing study forms based on interaction and collaboration, attempts were made

studentams kaip duotybė. Po keleto kurso teikimų, jei pastebima, kad tie tikslai neatitinka esamos padėties, jie pakoreguojami. Studijų tikslai gali būti atnaujinami tobulinant studijų programą. Vertinant pagal šį rodiklį galima teigti, kad aukštojo mokslo studijų tikslų formulavimo praktika yra nutolusi nuo atvirojo mokymo kultūroje vyraujančių normų.

Pradedant kursą, nurodoma kurso pa-skirtis, kuri apima šių sąlygų studentams sudarymą:

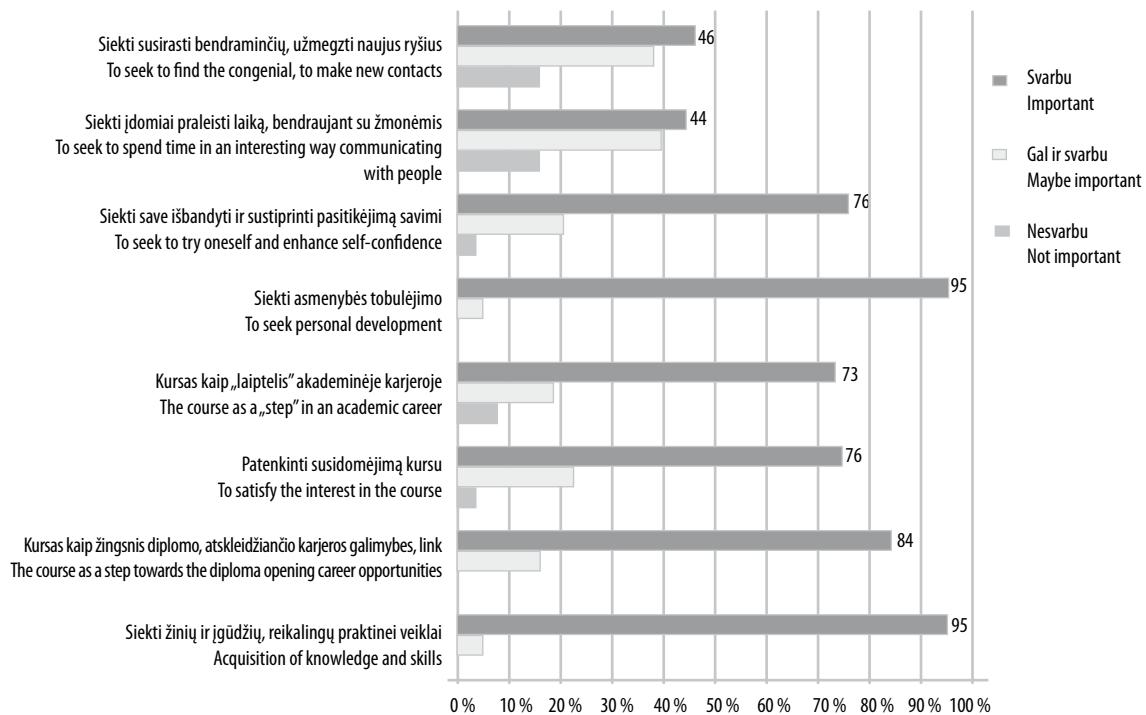
- Igti studijų taikant skirtinges IKT patirties.
- Susipažinti su IKT taikymo švietime galimybėmis.
- Pasirengti atvirojo mokymosi galimybių konkrečiaame švietimo kontekste projektavimui.

Šiuo kursu bandoma sudaryti erdvę studentams kelti savo studijavimo tikslus. Kurso

to create conditions for students with primarily social orientations to pursue social goals. This idea was introduced by course developers, not authors of the study programme.

Usually, when a new group of students begins the course, goals set in the study programme are not, in fact, revised. They are introduced to students as something which is simply given. After several offerings of the course, if it is noticed that those goals do not fit the existing situation, they are revised. Study goals can be updated when improvement of the study programme is being carried out. Evaluation according to this indicator enables a precise review of how significantly the practice of study goals formulation in higher education has digressed from norms prevailing in an open teaching culture.

The beginning of the course involves specification of the course purpose which includes the creation of the following conditions to students:



1 pav. Svarbiausi studijavimo tikslai prieš dalyvaujant kurse

Fig.1. The most important studying goals before participation in the course

paskirtis nėra oficialiai dokumentuota programoje, bet jos reflektavimas ir įvedimas gali būti vertinamas kaip atvirojo mokymo kultūros apraiška kurse.

3.2. ATVIROJO MOKYMO PASKIRTIES ATLIEPIMAS KURSE

Studijavimo tikslų pasiekimo laipsnio įvertinimas

Studijavimo tikslų pasiekimas buvo vertinamas naudojantis kryžminės klasifikacijos lentelėmis, gretinant kurso pradžioje keltus tikslus ir tikslų pasiekimo laipsnio įsivertinimą po kurso. Tokiu būdu nustatyta, kokia dalis iš konkrečių tikslų kėlusių studentų pripažista tą tikslą pasiekę (žr. 2 pav.).

Iš tyrimo rezultatų matyti, kad daugiau nei trečdalį studentų, kėlusių asmenybės tobulinimo tikslus, jų pasiekimą laiko pagrindiniu studijavimo kurso rezultatu

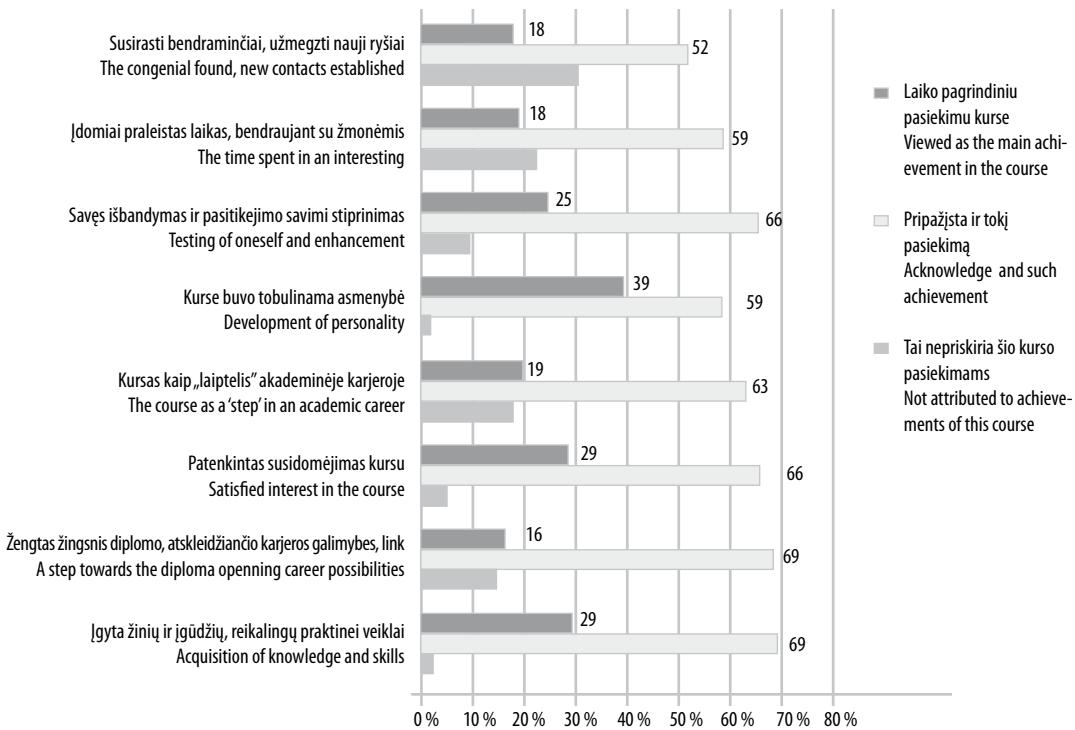
- To acquire study experience through the application of different ICT.
- To familiarize with possibilities of the application of ICT in education.
- To prepare for the projection of open learning possibilities in a specific education context.

This course attempts to create for students the space for setting their own studying goals. The course purpose is not officially documented in the programme, although its reflection and introduction can be viewed as a manifestation of an open learning culture in the course.

3.2 HOW THE COURSE FITS THE PURPOSE OF OPEN LEARNING.

The assessment of the degree of goal achievement

Achievement of studying goals has been assessed using cross-tabulation, comparing goals set in the beginning of the course with



2 pav. Studijavimo tikslą pasiekusių studentų, kėlusių konkrečius tikslus, dalis

Fig.2. Part of students who have set specific studying goals and achieved them

(39 proc.). Nors profesinės orientacijos studentų buvo dauguma (žr. 1 pav.), tačiau tik mažiau nei trečdaliui (29 proc.) iš jų žinios ir įgūdžiai, reikalingi praktinei veiklai, tapo pagrindiniu pasiekimu. Dar mažesnė dalis (19 proc.) pagrindiniu rezultatu nurodė žingsnių diplomo, atveriančio karjeros galimybes, link. Vertinant studijavimo tikslų pasiekimą būtina pastebeti, kad i praktyne veiklą orientuotų žinių ir įgūdžių įgijimas, asmenybės tobulinimas pasiektas absolūcios daugumos (98 proc.) šiuos tikslus kėlusių studentų.

Individualios studijavimo sampratos realizavimas kurse

Siekiant nustatyti, kaip studentams kurse pavyko realizuoti esminę savo studijavimo sampratą buvo gretinami apklausų prieš kursą ir po kurso rezultatai ir analizuojamos kryžminės klasifikacijos lentelės. 2 lentelėje gretinamos penkios svarbiausios studijavimo sampratos:

- A. Dominuojančios studijavimo sampratos prieš kursą.
- B. Studentų atpažinta dominavusi studijavimo samprata.
- C. Esminės studentų sampratos, sėkmingesniai realizuotos kurse.

Pastebėta, kad prieš pradėdami šį kursą dauguma studentų (70 proc.) kaip esminę kelė studijavimo, kaip asmeninio tobulėjimo, sampratą. 70 proc. iš jų šią sampratą visiškai realizavo, kadangi po kurso atpažino ją kaip esminę savo studijavimo charakteristiką. Visoje imtyje įvardijant studijavimo kurse sampratą asmeninis tobulėjimas užėmė antrą vietą, jis eina po naujų dalykų sužinojimo sampratos, kurią, kaip esminę savo studijavimo charakteristiką, išskyrė 62 proc. studentų.

Pastebėta, kad iš kurso pradžioje studentų išvardytų esminių studijavimo sampratų penketuko keturias kurse pavyko realizuoti

the degree of goal achievement identified by students at the completion the course. In this way, it has been established what proportion of students who set a specific goal acknowledged that they have achieved that goal (see Fig. 2)

Findings of the research show that more than one third of students, who set the goals of personal development, consider their achievement to be the main result of studying in the course (39 percent). Although students of professional orientation constituted the majority (see Fig. 1), less than a third (29 percent) of them viewed the knowledge and skills necessary for practical activity as the main achievement. A still smaller group, 19 percent, have indicated as the main outcome, the step towards a diploma opening career opportunities. Assessing the achievement of studying goals, it is necessary to note that the acquisition of knowledge and skills oriented towards practical activity and personal development have been achieved by the majority of students, 98 percent, who set these goals.

Realization of individual perceptions of studying in the course

In order to establish how well students succeeded in realising their essential studying perceptions in the course, the comparison of survey results before and after the course and the analysis of cross-tabulation have been used. Table 2 presents the comparison of the five most important studying conceptions:

- A. Dominant conceptions of studying before the course.
- B. A dominant conception of studying recognized by students.
- C. Essential student conceptions successfully realized in the course.

It has been noticed that before starting this course most students, 70 percent, viewed the conception of studying as personal development to be an essential one. Seventy percent of them have realized this perception completely, since at the completion of the course they

2 lentelė. Individualios studijavimo sampratos realizavimas kurse
Table 2. Realization of an individual perception of studying in the course

A. Dominuojančios studijavimo sampratos prieš kursą (proc. studentų, nurodantį sampratą kaip esminę)	B. Studijavimo kurse įvardijimas (proc. studentų, atpažinusiu šią sampratą kaip esminę kurso charakteristiką)	C. Esminės sampratos realizavimas kurse (proc. studentų, atpažinusiu savo esminę sampratą kurse)
A. Dominant perceptions of studying before the course (<i>percent of the students indicating the conception as essential</i>)	B. Identification of studying in the course (<i>percent of the students who have recognized this conception as an essential characteristic of the course</i>)	C. Realization of an essential perception in the course (<i>percent of the students who have recognized their essential conception in the course</i>)
1. Asmeninis tobulėjimas (70 proc.) Personal development (70 percent)	1. Sužinojimas tų dalykų, kurie iki šiol buvo nežinomi (62 proc.) Learning things that have not been known yet (62 percent)	1. Asmeninis tobulėjimas (74 proc.) Personal development (74 percent)
2. Profesinis tobulėjimas (65 proc.) Professional development (65 percent)	2. Asmeninis tobulėjimas (59 proc.) Personal development (59 percent)	2. Sužinojimas tų dalykų, kurie iki šiol buvo nežinomi (70 proc.) Learning things that have not been known yet (70 percent)
3. Žinių ir įgūdžių įgijimas panau-dojimui (58 proc.) Acquisition of knowledge and skills for practice (58 percent)	3. Žinių ir įgūdžių įgijimas panau-dojimui (55 proc.) Acquisition of knowledge and skills for practice (55 percent)	3. Žinių ir įgūdžių įgijimas panau-dojimui (60 proc.) Acquisition of knowledge and skills for practice (60 percent)
4. Gaunamos informacijos perdirbimas į asmenines žinias (49 proc.) Conversion of received information into personal knowledge (49 percent)	4. Asmeninių žinių konstravimas (48 proc.) Construction of personal knowledge (48 percent)	4. Profesinis tobulėjimas (54 proc.) Professional development (54 percent)
5. Sužinojimas tų dalykų, kurie iki šiol buvo nežinomi (48 proc.) Learning things that have not been known yet (48 percent)	5. Profesinis tobulėjimas (45 proc.) Professional development (45 percent)	5. Praktinės patirties pavertimas žiniomis (52 proc.) Conversion of practical experience into knowledge (52 percent)
Asmeninių žinių konstravimas (41 proc.) Construction of personal knowledge (41 percent)	Gaunamos informacijos perdirbimas į asmenines žinias (41 proc.) Conversion of received information into personal knowledge (41 percent)	Gaunamos informacijos perdirbimas į asmenines žinias (48 proc.) Conversion of received information into personal knowledge (48 percent)
Praktinės patirties pavertimas žiniomis (37 proc.) Conversion of practical experience into knowledge (37 percent)	Praktinės patirties pavertimas žiniomis (33 proc.) Conversion of practical experience into knowledge (33 percent)	Asmeninių žinių konstravimas (48 proc.) Construction of personal knowledge (48 percent)

daugiau kaip pusei šias sampratas esminėmis laikiusių studentų (54–74 proc.).

Kurso konstruktivistinę pakraipą rodo tai, kad asmeninių žinių konstravimas ir praktinės patirties pavertimas žinojimu kurse buvo ryškesnis nei gaunamos informacijos pavertimas asmeninėmis žiniomis.

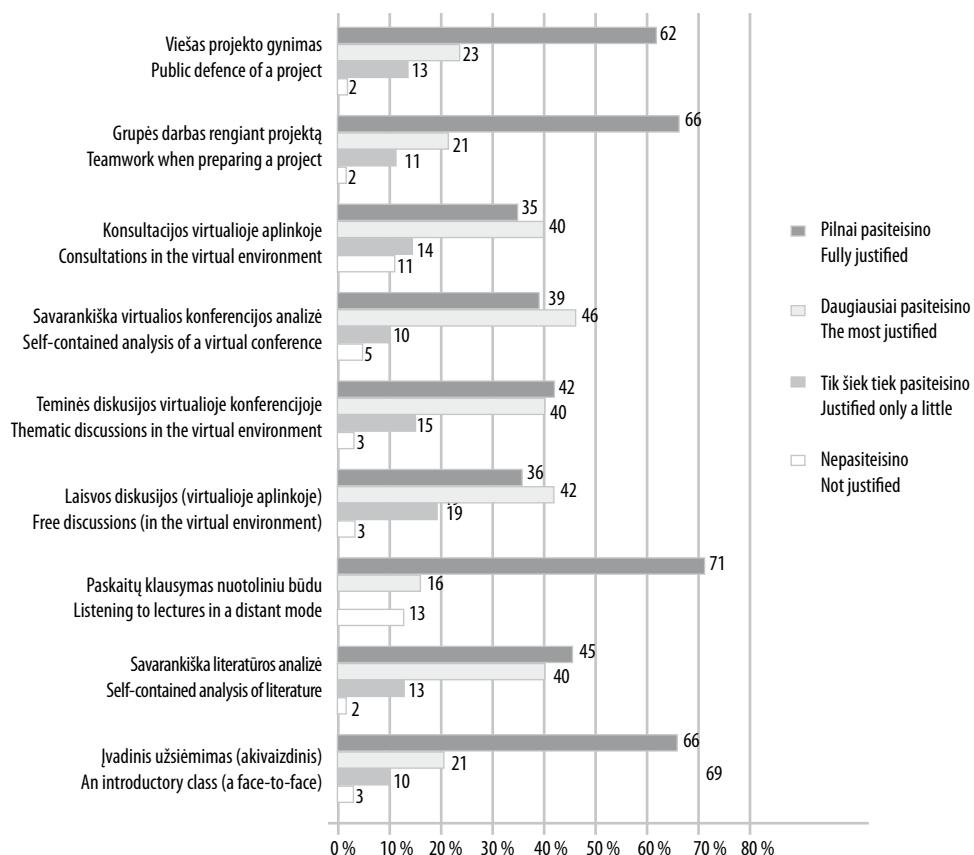
Pasiūlytų studijavimo galimybių panaujodimas

Dėstytojas atvirojo mokymosi kultūroje yra suprantamas kaip studijavimo galimybių sukūrimas. Tačiau kurso programos ir medžiagos rengėjai ir studijavimą palaikanti komanda gali sukurti tinkamas sąlygas studijoms, bet ar jos atvers studijavimo galimybes jau nemažai priklauso nuo

recognized it as an essential characteristic of their studying. In the whole set, when naming the perception of studying in the course, personal development has occupied second place. This follows the perception of the learning of new things, which as an essential characteristic of studying has been identified by 62 percent of students.

It has been observed that from the five essential conceptions of studying identified by students at the beginning of the course four have been realized in the course by more than half of the students who considered these conceptions to be essential (54–74 percent).

A constructivist orientation of the course is indicated by the realisation that the construction of personal knowledge and the conversion of practical experience into



3 pav. Studentų požiūris į skirtinges studijavimo veiklos naudingumą

Fig.3. Students' attitude toward usefulness of different studying activities

studentų. Todėl vertinant kurso kokybę, labai svarbu atkreipti dėmesį į tai, kaip studentai išnaudoja jiems kuriamas studijavimo galimybes.

Galimybų įvairovė buvo kuriama į skirtinges kurso etapus integruojant skirtinges veiklas. Iš studentų apklausos matyti (žr. 3 pav.), kad didžiausią studentų dalį tenkino paskaitų klausymas, projekto rengimas grupėje, įvadinis užsiėmimas ir viešas projekto gynimas. Paskaitų klausymas yra įprastas studijavimo būdas, todėl nenuostabu, kad daugumai jis buvo priimtinas, tačiau būtina atkreiti dėmesį ir į 13 proc. studentų, kurių paskaitų klausymas nuotolinii būdu visiškai netenkino. Mažiau naudingos buvo konsultacijos virtualioje aplinkoje. Stebėjimų duomenys taip pat rodo, kad studentai mažokai išnaudoja jiems suteiktas konsultavimosi galimybes. Prasčiau išnaudotos ir laisvų diskusijų galimybės virtualioje aplinkoje. Tikėtina, kad jas studentai mažai siejo su studijavimo veikla, o dažniau naudojo socialinio pobūdžio pokalbiams.

Analizuojant studijavimo veiklos pasiteisinimo studentams įvertinimo koreliacijas su studijavimo tikslų pasiekimu, buvo pastebėta, kad įvadinio užsiėmimo (a), grupės darbo rengiant projektą (b) ir viešo projekto gynimo (c) pasiteisinimas statistiškai reikšmingai koreliuoja su socialinių tikslų pasiekimo įsivertinimu (a) $r=0,44$, $p<0,01$; (b) $r=0,40$, $p<0,01$; (c) $r=0,31$, $p=0,02$). Projekto rengimo pasiteisinimas taip pat koreliuoja, bet silpniau su asmeninių tikslų pasiekimo įsivertinimu. Šios koreliacijos atkreipia dėmesį į tas veiklas, kurios studentui reikšmingos jo keliamų tikslų siekimui. Visoms čia išvardytoms veikloms buvo taikomos akivaizdinio bendravimo formos. Tai rodo, kad netikslinga siekti išimtinai nuotolinio arba elektroninio kurso ir kad mišrusis kursas sudaro galimybes savo tikslus pasiekti didesniams studentų kiekiui.

knowledge had been more pronounced than the conversion of received information into personal knowledge.

The use of suggested studying possibilities

Teaching in an open learning culture is understood as the creation of studying possibilities. Developers of the course programme and material as well as the team supporting studying can create conditions suitable for the studies, although whether they open studying possibilities depends for the most part on students. Therefore, in the assessment of the course quality it is very important to pay attention to how students use studying possibilities being created for them.

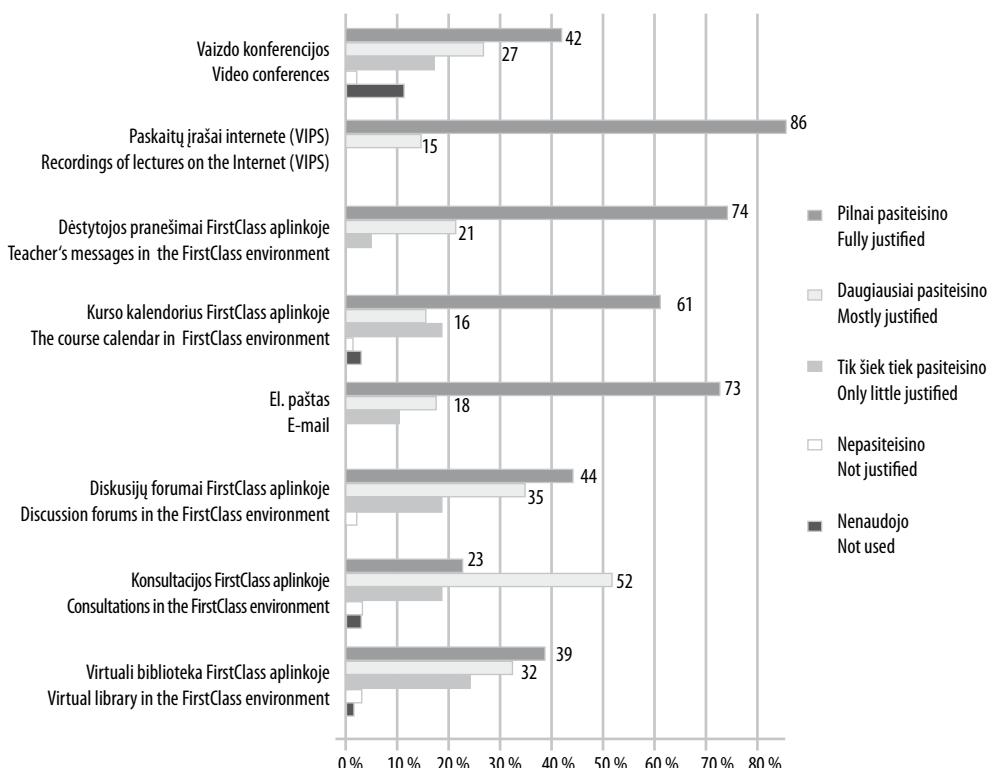
A variety of possibilities have been created integrating various activities into different stages of the course. The student survey shows (see Fig. 3) that the majority of students were content with listening to lectures, preparation of a project in a group, an introductory class and public defence of a project. Listening to lectures is a normal way of studying, therefore, it is not surprising that it was acceptable to the majority. However, it is also necessary to pay attention to 13 percent of students who were not at all contented with listening to lectures in the distant mode. Consultations in a virtual environment were found to be less useful. The observation data also shows that students rarely exploit possibilities of provided consultation. Possibilities for free discussions in a virtual environment are also rarely accessed. It is likely that students related them little with academic outcomes and used them more frequently for conversations of a social character.

The correlations among the evaluation of justification of studying activities and the achievement of studying goals have been analyzed. It has been observed that the justification of an introductory class (a), group work when preparing a project (b) and public defence of a project (c) correlate statistically significantly with the self-assessment of the achievement of social goals (a) $r=0,44$, $p<0,01$; (b) $r=0,40$,

Vertinant kurse naudotus virtualios aplinkos elementus, studentai kaip naudinėjiausią dalyką nurodė paskaitų įrašus interne - (žr. 4 pav.). Tai leidžia kelti prielaidą, kad studentams didžiausią įspūdį padarė ne pačių paskaitų turinys, bet labiau galimybė peržiūrėti jų įrašus bet kuriuo metu ir tiek kartą, kiek norima. Naudingu elementu, studentai taip pat laikė dėstytojo pranešimus virtualioje aplinkoje – tai jiems buvo vienintelis komunikacijos kanalas, kuriuo jie gaudavo užduotis ir rekomendacijas joms atliliki. Raštu pateikiamomis užduotimis ir instrukcijomis nuotolinis kursas smarkiai skiriasi nuo tradicinių kursų, kur užduotys perduodamos žodžiu, o po to studentų gali būti skirtingai interpretuojamos. Nors

$p<0,01$; c) $r=0,31$, $p=0,02$). The justification of preparation of a project also correlates, though more weakly, with the self-assessment of the achievement of personal goals. This draws attention to those activities which are of significance to a student for the achievement of his or her set goals. All the activities that have been mentioned here employed forms of face-to-face communication. This fact shows that it is inexpedient to seek an exclusively distant or electronic course and that a blended course creates greater possibilities to achieve their goals for a larger number of students.

Evaluating elements of the virtual environment that were used in the course, students indicated lecture recordings on the Internet as the most useful attribute (see Fig. 4). This suggests that students were impressed for the most



4 pav. Studentų požiūris į skirtinių virtualios aplinkos elementų pasiteisinimą kurso eigoje

Fig.4. Students' attitude toward the justification of different virtual environment elements during the course

elektroninio pašto naudojimas šio kurso eigoje buvo ribotas, bet jis studentams buvo naudingas. Kurso kalendoriaus naudingumas parodo elektroninių priemonių taikymo privalumus optimizuojant studijų proceso organizavimą.

Atkreiptinas dėmesys į esminių šiame kurse virtualios aplinkos elementų – konsultacijų, virtualios bibliotekos ir diskusijų forumų *FirstClass* aplinkoje – mažesnį naudingumą. Tai gali būti aiškinama šių virtualios aplinkos elementų naujumu studentams ir nepakankamu jų įvaldymu. Konsultacijų žemesnis naudingumas turėtų būti sietinas ne tiek su konkretaus virtualios aplinkos elemento panaudojimu, bet labiau su psychologiniai konsultavimosi sunkumais: nežinojimo baimės įveikimu, gebėjimu nesuprastus dalykus pateikti klausimo forma ir įsidrąsinimu viešai paklausti. Kadangi diskusijų forumams tenka svarbi vieta kurso virtualioje aplinkoje, tai jų geresnio išnaudojimo būtina siekti parodant studentams jų potencines galimybes studijų procese.

Tačiau analizuojant virtualios aplinkos elementų ryšius su tikslų pasiekimo įsivertinimu, pastebėta, kad tik kelių virtualios aplinkos elementų naudingumas silpnai susijęs su tikslų pasiekimo įsivertinimu: el. pašto naudingumas siejamas su socialinių tikslų pasiekimu ($r=0,28$, $p=0,03$), o kurso kalendoriaus naudingumas – su akademinių tikslų pasiekimu ($r=0,29$, $p=0,03$).

Vertinant skirtingų studijavimo metodų pasiteisinimą kurso eigoje, buvo gretinami apklausos prieš pradedant ši kursą ir jį užbaigus rezultatai (žr. 3 lentelę). Iki šio kurso labiausiai įprastas savarankiško darbo metodas kurso metu né vienam studentui pilnai nepasiteisino. Paskaitų klausymas iš ketvirtosios vietas pagal įprastumą buvo perkeltas į pirmą vietą pagal pasiteisinimą kurse. I penketuką pateko mokymosi

part not by the content of lectures but more by the possibility to watch their recordings at any time and to repeat the experience. As a positive element, students also found to be useful teacher's messages on the virtual environment. These messages provided the sole communication channel for students from which they received tasks and recommendations to perform them. With tasks and instructions provided in writing, a distant course differs substantially from traditional courses where tasks are communicated verbally and then may be interpreted differently by students. Although the use of e-mail was limited during this course, it was helpful to students. Usefulness of the course calendar exhibits advantages of the application of electronic media for the optimization of the organization of the study process.

Attention should be paid to lower usefulness of elements of the virtual environment that were essential in this course; consultations, virtual libraries and discussion forums in the *FirstClass* environment. This can be attributed to the novelty of these virtual environment elements to students and limited mastery of them. The lesser usefulness of consultations should be related not so much to the use of a specific element of virtual environment, but more to psychological difficulties of consultation; the overcoming of shyness, the ability to produce missed things in a question form and having the courage to ask in public. As discussion forums receive an important place in the virtual environment of the course, their fuller use ought to be aimed at by demonstrating for students their potential possibilities in the study process.

When analyzing correlations of virtual environment elements with the self-assessment of goal achievement, it has been noticed that usefulness of only some virtual environment elements is weakly related to the self-assessment of goal achievement; the usefulness of e-mail is related to the achievement of social goals ($r=0,28$, $p=0,03$) and the usefulness of the

3 lentelė. Skirtingų studijavimo metodų įvaldymas prieš kursą ir jų pasiteisinimas kurse

Table 3. Mastery of different studying methods before the course and their justification in the course

ĮPRASČIAUSI METODAI (APKLAUSA PRIEŠ KURSĄ) THE MOST USUAL METHODS (THE SURVEY BEFORE THE COURSE)	PROC. PERCENT		KURSE LABIAUSIAI PASITEISINĘ METO- DAI (APKLAUSA PO KURSO) THE MOST JUSTIFIED METHODS IN THE COURSE (THE SURVEY AFTER THE COURSE)	PROC. PERCENT	
	d. n./ f. u.	k. n./ s. u.		p. p./ f. j.	l. p./ m. j.
1. Savarankiškas darbas Self-study	84	16	1. Paskaitų klausymas Listening to lectures	74	19
2. Medžiagos paieška, rinkimas ir gulinimasis į ją Search and retrieval of material and inquiry into it	81	16	2. Projekto rengimas Preparation of a project	65	22
3. Rašto darbų rengimas Preparation of written papers	78	16	3. Dėstytojo grįžtamojo ryšio analizė The analysis of teacher's feedback	60	29
4. Paskaitų klausymas Listening to lectures	74	19	4. Diskusijos mažose grupelėse Discussions in small groups	60	24
5. Dėstytojo rekomenduotos literatūros skaitymas Reading of literature recommended by the teacher	76	14	5. Kurso draugų parama vieni kitiems The support of course peers to each other	55	29
Diskusijos mažose grupelėse Discussions in small groups	40	49	Medžiagos paieška, rinkimas ir gili- nimasis į ją Search and retrieval of material and inquiry into it	53	42
Dėstytojo grįžtamojo ryšio analizė The analysis of teacher's feedback	35	44	Dėstytojo rekomenduotas literatūros skaitymas Reading of literature recommended by the teacher	38	39
Projekto rengimas Preparation of a project	27	54	Rašto darbų rengimas Preparation of written papers	38	38
Kurso draugų parama vieni kitiems The support of course peers to each other	26	58	Savarankiškas darbas Self-study	0	66

d. n. – dažnai naudojamas metodas; k. n. – kartais naudojamas metodas; p. p. – pilnai pasiteisinęs metodas; l. p. – labiausiai pasiteisinęs metodas

f. u. – a frequently used method; s. u. – a sometimes used method; f. j. – a fully justified method; m. j. – the most justified method

bendardarbiaujant metodai: projekto rengimas grupėje, iš dėstytojo gauto grįžtamojo ryšio analizė, diskusijos mažose kurso draugų grupelėse ir kurso draugų parama vieni kitiems. Šie metodai nebuvo labai įprasti kurse dalyvavusiai studentų grupei.

Nors dauguma studentų puikiai vertina paskaitas, tačiau šie jų vertinimai nėra susiję su studijavimo tikslų pasiekimo įsivertinimu (žr. 4 lentelę). Koreliacinių skaičiavimai rodo,

course calendar to the achievement of academic goals ($r=0,29$, $p=0,03$).

Evaluating the justification of different studying methods during the course, the comparison of survey results before starting this course and after its completion has been carried out (see Table 3). Previous to this course, the most usual method of self-study did not serve the purpose fully of any students during the course. Listening to lectures from the fourth

kad naudingiausiai visų numatytu tikslu sieki-mui buvo savo paties įgytos patirties analizė ir savarankiška medžiagos paieška, jos rinkimas ir gilinimasis į ją. Asmeniniams ir socialiniams tikslams pasiekti svarbus buvo projekto rengimas ir bendras darbas su kurso draugais.

Keturį metodų pasiteisinimas – diskusijų mažose kurso draugų grupelėse, kurso draugų paramos vieni kitiems, individualių konsultacijų su dėstytoju ir savarankiško darbo – nors ir silpnai, bet vis dar išlieka statistiškai reikšmingai susiję su socialinių tikslų pasiekimu. Pirmųjų trijų metodų ryšys su

place according to conventionality has been moved to the first place according to the justification in the course. The first five most justified methods involve the ones using collaboration; the preparation of a project in a team, the analysis of feedback received from the teacher, discussions in small groups of course peers and the support of course peers to each other. These methods were not quite usual to the group of students participating in the course.

Although most students evaluate lectures highly, these evaluations are not interrelated with the self-assessment of the achievement of

4 lentelė. Pasiteisinusių metodų sąsajos su studijavimo tikslų pasiekimo įvertinimu

Table 4. Correlations of justified methods with the self-assessment of the achievement of studying goals

STUDIJAVIMO METODAI STUDYING METHODS	RYŠYS SU AKADE-MINIAIS TIKSLAIS RELATION WITH ACADEMIC GOALS		RYŠYS SU ASMENI-NIAIS TIKSLAIS RELATION WITH PERSONAL GOALS		RYŠYS SU SOCIALI-NIAIS TIKSLAIS RELATION WITH SOCIAL GOALS	
	R	p	R	p	R	p
1. Savo paties įgytos patirties analizė The analysis of one's own gained experience	0,41	<0,01	0,41	<0,01	0,27	0,04
2. Medžiagos paieška, rinkimas ir gilinimasis į ją Search and retrieval of material and inquiry into it	0,37	<0,01	0,42	<0,01	0,30	0,02
3. Projekto rengimas Preparation of a project			0,43	<0,01	0,41	<0,01
4. Darbas su kurso draugais Teamwork with course peers			0,28	0,03	0,32	<0,01
5. Diskusijos mažose kurso draugų grupelėse Discussions in small groups of course peers					0,35	<0,01
6. Savarankiškas darbas Self-study					0,34	<0,01
7. Individualios konsultacijos su dėstytoju Individual consultations with the teacher					0,33	<0,01
8. Kurso draugų parama vieni kitiems The support of course peers to each other					0,33	<0,01
9. Bandymų ir klaidų metodas The method of trials and errors	0,30	0,02				
10. Kitų žmonių praktinės patirties analizė The analysis of others' practical experience	0,29	0,03				

R – Spearman koreliacijos koeficientas; p – statistinis reikšmingumas

R – Spearman correlation coefficient, p – statistaical significance

socialiniai tikslais gali būti nesunkiai paaiškintas, tačiau kiek neįprastai atrodo savarankiško darbo siejimas su socialiniai tikslais.

Svarbus atradimas šiuo atveju yra akademinių studijavimo tikslų pasiekimo siejimas su savarankiškomis studijomis (medžiagos rinkimu, bandymais ir klaidomis) ir su savo bei kitų žmonių patirties analize. Tai atspindi šio kurso sumanymą, kur svarbiausiu dalyku laikytas patirtinis mokymasis bendradarbiaujant. Aukštosiose mokyklose paplitęs teorinis modeliavimas ir tiriamieji darbai nebuvo nurodyti nei tarp įprastų, nei tarp kurse pasiteisinusių, nei tarp su akademinių studijavimo tikslų pasiekimu siejamų metodų.

Svarbu pažymėti ir tą faktą, kad nė vienais metodas reikšmingai nekoreliavo su profesinių tikslų pasiekimo įsivertinimu, nors profesiniai tikslai buvo keliami ir jų buvo siekiama (žr. 1 ir 2 pav.)

3.3. STUDENTŲ PARAMOS POREIKIU PATENKINIMAS

Paramos poreikių nustatymas

Prieš pradedant ši kursą buvo nustatyta didaktinės pramos poreikis studentų tarpe. Tuo tikslu buvo gretinami prieš kursą studentų įvaldyti metodai ir šiame kurse planuojami naudoti metodai. Konstatuota, kad problemų gali kilti taikant bendradarbiavimo tarp studentų reikalaujančius metodus ir patirtinio mokymosi elementus: savianalizę ir refleksiją.

Minėtos apklausos metu buvo nustatomas ir techninės paramos poreikis. Buvo įsitikinta, kad 8 proc. būsimų studentų neturi elementariausią kompiuterinio raštingumo įgūdžių, o apie pusę nurodė, kad tik šiek tiek moka naudotis internetu ir el. paštu. Dar didesnis paramos poreikis išryškėjo išsiaiskinus studentų dirbo virtualioje mokymosi aplinkoje patirtį. 44 proc. teigė, kad nebuvो

studying goals (see Table 4). Correlation calculations show that the most effective things for the achievement of all the goals set have been the analysis of one's gained experience and self-contained search of material, its retrieval and inquiry into it. For the achievement of personal and social goals, preparations of a project and teamwork with course peers have been important.

The justification of the methods of discussions in small groups of course peers; the support of course peers to each other, individual consultations with the teacher and self-study, although weak, still remain statistically significant when related to the achievement of social goals. The relation of the first three methods with social goals can be easily explained, but the linking of self-study to social goals appears to be somewhat unusual.

In this case, an important discovery is the linking of the achievement of academic studying goals to self-studies including the retrieval of material, trial and error, and to the analysis of one's own and others' experience. This reflects the idea of this course where experiential learning through collaboration has been considered as the most important thing. Theoretical modelling and research papers prevalent in higher education institutions have not been mentioned either among usual and justified methods in the course, or among ones related with the achievement of academic studying goals.

Also it is important to note that no single method has significantly correlated with the self-assessment of the achievement of professional goals, although professional goals were set and pursued (see Figs. 1 and 2).

3.3 FULFILMENT OF STUDENT SUPPORT NEEDS

Determination of support needs

Before beginning this course the need of for didactic support among students was determined. For this purpose, methods mastered by

su jomis susidūrė ir tik kiek daugiau nei pusė (51 proc.) nurodė, kad šiek tiek moka naujotis virtualiomis mokymosi aplinkomis.

Be to, buvo siekiama išsiaiškinti studentų galimybes naudotis kompiuteriu ir internetu. 76 proc. studentų teigė namuose turintis kompiuterį, kiti kompiuteriu gali naudotis darbe. 54 proc. studentų internetu gali naudotis neribotai, kiti turi galimybę juo naudotis ribotai darbe (27 proc.) arba namuose (17 proc.). Taip pat buvo nustatyta pagrindiniai naudojimosi internetu apribojimai: daugiausiai tai ribotas naudojimosi laikas (44 proc.), prasta ryšio kokybė/greitis (19 proc.) ir didelė interneto paslaugos kaina (5 proc.). Atsižvelgiant į ribotą studentų galimybę naudotis internetu jiems buvo sudarytos sąlygos naudotis universiteto kompiuterine baze.

Pirmosios apklausos metu buvo siekiama išsiaiškinti ir studentų sugebėjimą skaityti literatūrą užsienio kalbomis. Paaiškėjo, kad dauguma gali skaityti literatūrą rusų kalba (72 proc.), apie penktadalį (21 proc.) nurodė galį skaityti angliskai, absoliuti mažuma vokiškai (5 proc.) ir prancūziškai (2 proc.). Kadangi bibliotekoje be literatūros lietuvių kalba buvo ir šiam kursui tinkamų šaltinių anglų kalba, tai buvo galima daryti prielaidą, kad pastarieji bus naudingi bent jau penktadalui studentų.

Studentų santykį su kurso turiniu ir konceptualios paramos poreikį buvo mėginama išsiaiškinti įvadinio užsiémimo metu, vykusioje akivaizdinėje diskusijoje su studentais. Dauguma studentų jau buvo girdėjė apie nuotolinį mokymą ir IKT panaudojimą mokymo ir mokymosi praktikoje, tačiau dauguma kurso turinį labiau siejo su technologijų panaudojimu negu su pedagoginiais atvirojo mokymosi aspektais. Buvo prognozuojama, kad atvirojo mokymosi didaktiniai aspektai kels daugiausiai sunkumą.

students before the course and the ones planned to be used in this course have been compared. It has been found that problems may arise in the application of methods requiring collaboration among students and elements of an experiential learning, self-analysis and reflection.

During the survey mentioned, the need for technical support was also being determined. It was ascertained that 8 percent of future students did not have even basic skills of computer literacy, and about a half of students indicated that they knew only a little about how to use the Internet and e-mail. An even greater need for support became evident as the level of students' experience of work in a virtual learning environment had been found. Forty-four percent stated that they had not met with them and only a bit more than a half, 51 percent, indicated that they can use virtual learning environments superficially.

In addition, attempts were made to ascertain students' potential to use a computer and the Internet. Seventy-six percent of students confirmed they had a computer at home; others stated they could use a computer at work. Fifty-four percent of students maintained that they could use the Internet without restriction; others had the possibility to use it with some restrictions at work (27 percent) or at home (17 percent). Also, the main limitations of the Internet use were determined. For the most part, it was limited time of use (44 percent), inadequate Internet quality/speed (19 percent) and a high price of the Internet service (5 percent). In response to a limited students' possibility to use the Internet, the university computer base facilities were created for students.

During the first survey, attempts were also made to ascertain students' ability to read literature in foreign languages. It was found that the majority could read literature in Russian (72 percent), about the fifth (21 percent) indicated they could read in English, and a minority could read in German (5 percent) and French (2 percent). Since besides literature in

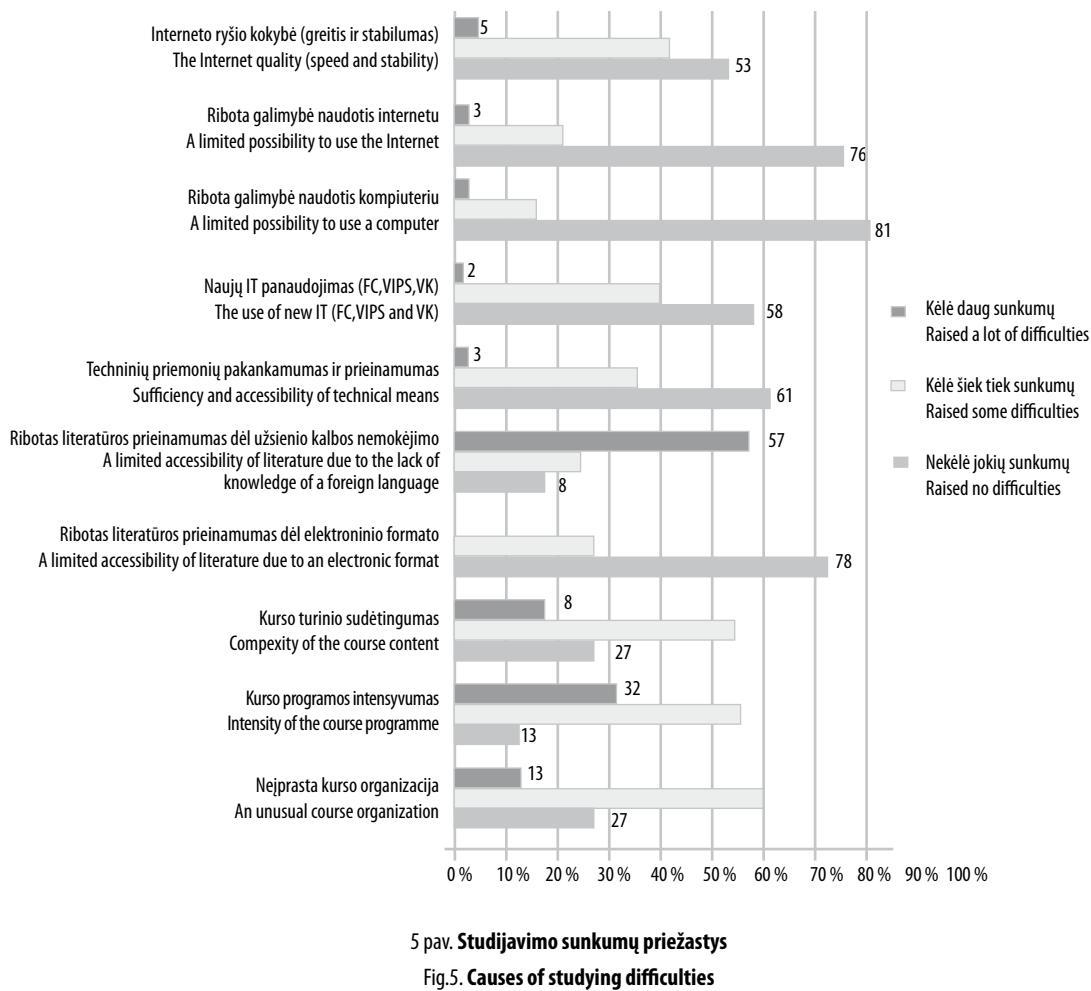
Kurso metu kilę sunkumai

Apklausa po kurso parodė, kad daugiausiai sunkumų kėlė naudojimasis literatūra – dažniausiai dėl užsienio kalbos nemokėjimo, o ne dėl jos elektroninio formato (žr. 5 pav.). Naudojantis internetu, kaip informacijos šaltiniu, iš karto išryškėja dvi studentų grupės: vieniems atsiveria begalė šaltinių studijavimui, o kiti turi ribotis kurso rengėjų paruošta ir pateikta medžiaga lietuvių kalba. Tas buvo gana akivaizdu šio kurso teikimo eigoje.

Dar vienas trečdario studentų patirtas svarbus sunkumas buvo kurso programos intensyvumas. Šio kurso scenarijus nebuvo

Lithuanian, the library possessed resources in English relevant to the course, the assumption could be made that the latter would be useful at least to the fifth of students.

During an introductory class conducted as a face-to-face discussion with students, an attempt was made to determine students' connection with the course content and the need for conceptual support. Most students had already heard about distance learning and the use of ICT in the practice of teaching and learning, though the majority related the course content more with the use of technologies rather than with pedagogical aspects of open learning. It was forecast that didactic



lankstus, tada visi studentai turėjo prisidėti prie vienodo studijų tempo. Tai vienas iš svarbiausių trukdžių, atsiradę dėl siaurų semestro rėmų, neleidusiu pilniau realizuoti atvirojo mokymosi principų. Tik 13 proc. studentų tempas buvo tinkamas.

Nemažai kam sunkumų kėlė ir neįprastas kurso organizavimas. Ši sunkumą būtų galima lengviau įveikti, jei studijų programoje daugiau kursų būtų skaitoma nuotoliniu ar mišriuoju būdu.

Kaip parodė studijavimo sunkumų analizė, technologinio pobūdžio sunkumai nebuvo laikomi svarbiausiais.

Technologinių sunkumų įveikimas ir naudojimasis parama

Antroji apklausa taip pat parodė, kad dauguma studentų sėkmingai įveikė visus technologinius sunkumus, kurie iš pradžių, kai buvo įvertintas jų kompiuterinis raštingumas, atrodė gana rimti. Didžioji dalis (65–87 proc.) visus juos įveikė nesunkiai. Apie penktadaliui studentų kilo sunkumų siuntinėjant elektronines žinutes į skirtingus forumus *FirstClass* aplinkoje ir jungiantis prie ViPS sistemos, kurioje buvo saugomi paskaitų įrašai. Apie šeštadalis sunkiai įveikė bendradavimo vaizdo konferencijų metu barjerą.

Kurse nepavyko įveikti tik keleto su vaizdo konferencijomis susijusių sunkumų: kontakto užmezgimo su pašnekovu per internetą, klausimų teikimo ir pasiskymo per vaizdo konferenciją. Bet jų neįveikė pripažino tik apie 4 proc. studentų. Tačiau šiuos rezultatus reikėtų vertinti atsargiai, nes prisipažinti neįveikus sunkumo neanonominiuje apklausoje gali pritrūkti drąsos.

Analizuojant naudojimąsi parama (žr. 6 pav.) išryškėjo rašytinių instrukcijų svarba. Jos padėjo įveikti studijų metu iškilusius sunkumus didžiausiai daliai studentų (79 proc.). Antroje vietoje pagal teikiamą naudą studentai nurodė studijų draugus,

aspects of open learning would raise the most difficulties.

Difficulties encountered during the course

The survey of the course revealed that the greatest number of difficulties had been raised by the use of literature, most frequently due to the lack of knowledge of a foreign language, but not because of its electronic format (sees Fig. 5). As far as the use of the Internet as a source of information is concerned, two groups of students become evident: for some of them an infinity of possibilities for studying opened, while others have to be limited to material in Lithuanian prepared and provided by course organizers. This reality was soon obvious during the offering of this course.

Another important difficulty faced by a third of students was the intensity of the course programme. The scenario of this course was not flexible; therefore all students had to conform to the same study pace. That was one of principal obstacles, emerging because of narrow time frames which prevented students from coming to a fuller realization of the open learning principles. Only 13 percent of students found the pace to be appropriate.

Quite a few students also faced difficulties because of an unusual course organization. This difficulty could be easier overcome if the study programme involved more courses delivered in a distant or blended mode.

As the analysis of studying difficulties has revealed, difficulties of a technological character are not viewed as the most important ones.

Overcoming of technological difficulties and the use of support

The second survey also showed that the majority of students had successfully overcome all technological difficulties which, in the beginning, when their computer literacy was assessed, seemed to be rather serious. The biggest group, 65–87 percent of students, overcame all those issues without substantial difficulty. About a fifth of students faced problems when sending

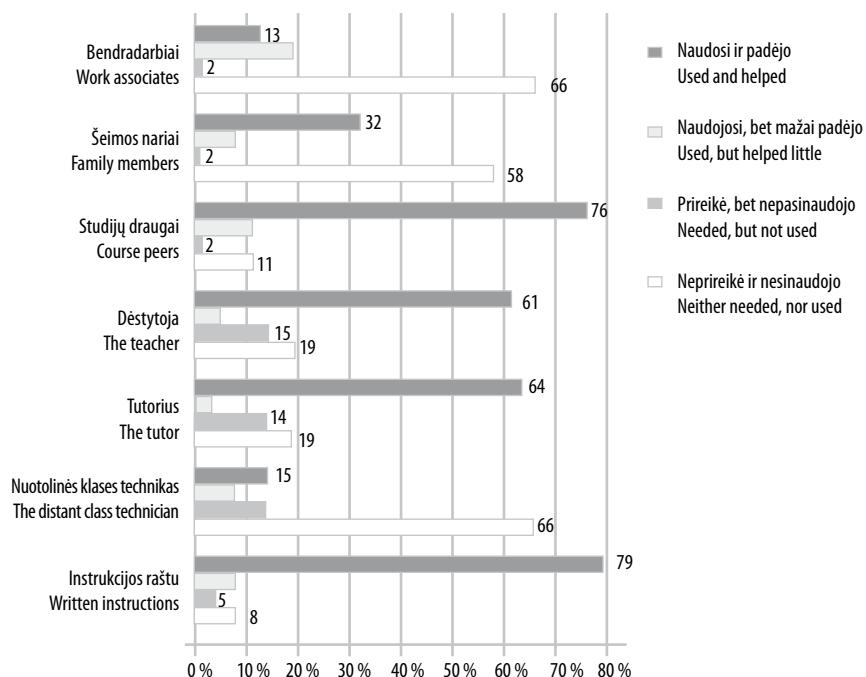
trečioje – tutorių, o iš ketvirtuoju – dėstytojų. Šie rezultatai parodo dėstytojo ir tutoriaus vaidmenį atvirojo mokymosi kontekste. Nors dėstytojo ir tutoriaus vaidmuo rengiant kursą, analizuojant individualias studentų studijavimo trajektorijas kurso eigoje, vertinant studijų pasiekimus ir suteikiant studentams grįžtamajį ryšį yra didelis, tačiau jis lieka studento nepastebėtas.

Dėmesį reikėtų atkreipti į tai, kad šeštadalis studentų, kuriems prireikė dėstytojo ar tutoriaus pagalbos, ja nepasinaudojo. Studijavimo kurse eigos stebėjimas leidžia kelti prielaidą, kad tokiu studentų galėjo būti ir daugiau. Per mažam studentų skaičiui buvo reikalinga dėstytojo ar tutoriaus pagalba. Pasitaikė atvejų, kai tutorius, pastebėjęs studentui kylančius sunkumus, klausdavo „ar jam nereikia pagalbos?“ Tai rodo, kad studentams

electronic messages to different forums in the *FirstClass* environment and connecting to the ViPS system, where lecture recordings were stored. About a sixth of students found it difficult to overcome communication barriers during video conferences.

During the course, overcoming of only some difficulties related to video conferences failed; that of making contact with an interlocutor via the Internet and producing questions and making a speech via a video conference. Only four percent of students admitted they had not overcome those difficulties. However, these results have to be assessed cautiously as one may lack courage to admit in a non-anonymous survey that he or she has failed in overcoming a difficulty.

Analysing the use of support (see Fig. 6) the importance of written instructions has become evident. They helped to overcome difficulties



6 pav. Naudojimasis parama kurso eigoje

Fig.6. The use of support during the course

sunku pereiti prie naujo jiems konsultaciniu pobūdžio santykio su kurso vadovais.

Mažai naudojamas buvo ir nuotolinės klasės techniko pagalba – pastarajo darbą greičiausiai atliko namiškiai ir bendradarbiai.

3.4. STUDENTŲ TRANSFORMACIJA PEREINANT IŠ TRADICINĖS MOKYMOSI KULTŪROS Į ATVIROJO MOKYMOSI KULTŪRĄ

Naujų mokymosi metodų atradimas

Aptariant studijavimo metodų pasiteisnimą kurse (žr. 3 ir 4 lenteles) buvo atkreiptas dėmesys į tai, kad studentai išbandė jiems naujus metodus ir šie metodai jiems buvo naudingi. Išanalizavus kryžminės klasifikacijos lenteles buvo nustatyti studentų naujai atrasti studijavimo metodai. Naujai atrastiems metodams buvo priskirti tie metodai, apie kuriuos prieš dalyvaujant kurse studentai nieko nežinojo arba jų nebuvvo naudojė, o po kurso įvertino kaip naudingus:

- Bandymų ir klaidų metodas buvo naujai atrastas 21 proc. studentų.
- Pagalbos vieni kitiems metodą kaip naudingą atrado 15 proc. studentų.
- Teorinio modeliavimo metodas buvo naujas 13 proc. studentų.
- Vaidmenų žaidimų kaip mokymosi metodo potenciją atskleidė 12 proc. studentų.
- Individualias konsultacijas su dėstytoju, projekto rengimą, pranešimus bei prezentacijas naujiems ir pasiteisinusiems metodams priskyrė – 10 proc.
- Tiriamuosius darbus, kitų ir savo praktinės patirties analizę – 7 proc.

Nors naujus metodus atrandančių studentų dalis buvo nedidelė (nuo 7 iki 21 proc.), tačiau nereikėtų pamiršti, kad naujo metodo įvaldymui reikalingas laikas ir

faced during the studies for the biggest part of students (79 percent). In the second place, according to usefulness rendered, students indicated study peers, in third place - the tutor, and in fourth place - the teacher. These findings reveal the role of the teacher and tutor in the context of open learning. The role of the teacher and tutor is considerable in the preparation of the course. It includes the analysis of individual trajectories of student studying during the course, the assessment of study results and providing feedback to students. Despite the intensity of this involvement it was largely unnoticed by the students.

Attention should also be drawn to the fact that the sixth of students, who needed help from the teacher or tutor, did not use it. The observation of the studying process in the course suggests there could be more students with this need but who do not seek support. A small number of students admitted they needed teacher or tutor support. There were cases when the tutor having noticed difficulties faced by the student asked if he or she needed help. This demonstrates that it is difficult for students to change to a new consultative relationship with course supervisors.

The help from the technician of the distant class was also little used. Work of the latter most probably was carried out by family members and work associates.

3.4. STUDENT TRANSFORMATION MOVING FROM A TRADITIONAL LEARNING CULTURE TO AN OPEN LEARNING CULTURE

The discovery of new learning methods

Discussing the justification of studying methods in the course (see Tables 3 and 4) attention has been paid to the fact that students tried new methods and these methods were useful to them. Having analysed the cross-tabulations, studying methods newly discovered by students have been identified. The set of newly discovered methods have included those methods

kad pirmą kartą jį naudojant pačių geriausių rezultatų nepasiekiamą.

E. mokymosi kompetencijų plėtojimas

Atskirai buvo tiriamas e. mokymosi kompetencijų plėtojimas šio kurso eigoje. Buvo stebima, kaip studentai atlieka užduotis, jų naudojimosi elektroninėmis priemonėmis išgūdžią lavėjimas. Kursą užbaigus studentai buvo prašomi įsivertinti save pačius, kiek jie šio kurso eigoje sugebėjo plėtoti kiekvieną e. mokymosi kompetencijų elementą. Apibendrinant apklausos rezultatus buvo išskirta po penkis svarbiausius žinių ir

which students knew nothing about before participating in the course or had not used before, but after the course evaluated as useful:

- The method of ‘trial and error’ was newly discovered by 21 percent of students.
- The method of peer support was discovered as useful by 15 percent of students.
- The method of theoretical simulation was new to 13 percent of students.
- Role games as a potential of the learning method was revealed by 12 percent of students.
- Individual consultations with the teacher, preparation of a project, reports and presentations were attributed to new and justified methods by 10 percent of students.

5 lentelė. **E. Mokymosi kompetencijas kurso eigoje plėtojo**

Table 5. **E-learning competencies during the course were developed**

ŽINIŲ IR SUPRATIMO PLĖTOJIMAS DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING	GEBĒJIMŲ PLĖTOJIMAS DEVELOPMENT OF ABILITIES	NUOSTATŲ KAITA CHANGE OF ATTITUDES
1. Įvairių studijavimo būdų supratimas (89 proc.) Understanding of various studying methods (89 percent)	1. Gebėjimas bendrauti naudojantis IKT (68 proc.) The ability to communicate using ICT (68 percent)	1. Polinkis naudoti IKT individualiam darbui ar darbui grupėje (66 proc.) The tendency to use ICT for individual work or teamwork (66 percent)
2. IKT kaip „kelio į žinių visuomenę“ pamatymas (69 proc.) Perception of ICT as “a path to the knowledge society” (69 percent)	2. Gebėjimas naršyti interne (65 proc.) The ability to surf the Internet (65 percent)	2. Suinteresuotas panaudoti IKT gyvenime ir profesinėje veikloje (58 proc.) The interest to use ICT in life and professional activity (58 percent)
3. Interneto pritaikymo galimybų atskleidimas (68 proc.) Discovery of the Internet application possibilities (68 percent)	3. Gebėjimas organizuoti savo studijas (63 proc.) The ability to organize one's studies (63 percent)	3. Požiūris į savo studijų tikslus ir motyvaciją (53 proc.) The attitude toward one's own study goals and motivation (53 percent)
4. Virtualaus bendravimo etikos perpratimas (63 proc.) Comprehension of virtual communication ethics (63 percent)	4. Gebėjimas kontroliuoti savo studijavimą (60 proc.) The ability to control one's studying (60 percent)	4. Požiūris į savo studijavimo rezultatų įsivertinimą (44 proc.) The attitude toward the self-assessment of one's own studying results (44 percent)
5. Atsirinkimas sau tinkamiausią mokymosi metodą (42 proc.) Selection of the most suitable learning methods to oneself (42 percent)	5. Gebėjimas panaudoti el. priemones studijoms (53 proc.) The ability to employ electronic means for studies (53 percent)	5. Atsakingas požiūris į naudojimąsi internetu (42 proc.) A responsible attitude toward the use of the Internet (42 percent)

Proc. studentų, nurodžiusių, kad jie „stipriai išplėtojo“ konkrečią kompetenciją

Percent of students who indicated that they had “substantially developed” a specific competence

supratimo plėtojimo, gebėjimų plėtojimo ir nuostatų kaitos punktus (žr. 5 lentelę).

Šis žinių, gebėjimų ir nuostatų plėtojimas sudaro tinkamas prielaidas atvirajam mokymuisi: su IKT panaudojimu susijusios žinios gebėjimai ir nuostatos padės atverti naujas studijavimo ir mokymosi galimybes naudojant įvairesnes mokymosi terpes internete. Atsirinkimas sau tinkamiausių mokymosi metodų, gebėjimas organizuoti savo studijas ar savarankišką mokymąsi ir kontroliuoti savo mokymosi procesą, nuostata kelti savo mokymosi tikslus ir vidinė motyvacija kuria prielaidas kiekvieno iš mūsų atsakomybės už savo mokymąsi visą gyvenimą prisiémimui.

Studijavimo ir mokymosi sampratų plėtojimas kurse

Analizojant studijavimo sampratos įgyvendinimą buvo pastebėta, kad kurso eigoje dalis studentų įgijo naujos studijavimo patirties. Nors semestro trukmės kursas yra per daug trumpas kultūriniams pokyčiams įžvelgti, tačiau remiantis gautais tyrimo rezultatais galima aptikti naujos patirties įgijimo užuomazgą, kurios gali būti laikomos žingsniu atvirojo mokymosi kultūros link:

- Pradėjus kursą žinių perėmimo iš daugiau žinančių (studijos kaip žinių perdavimas) sampratą esmine laikė 32 proc. studentų, tačiau vėliau kurso eigoje, įgijus atvirojo mokymosi patirtį ir nutolus nuo dėstytojo, tiktais 20 proc. studentų ižvelgė šios sampratos raišką.

- Sumažėjo ir reprodukcinį studijavimą kaip esminį kurso bruožą suvokiančių studentų dalis (nuo 18 proc. pradedant kursą iki 11 proc. kurso pabaigoje).

- Igyta patirtis leido studentams keisti požiūrį į mokymąsi ir sau atrasti naujas mokymosi sampratas: asmeninių žinių bagažo formavimą (nuo 41 proc. pradedant kursą

• Research papers and the analysis of others' and one's own experience were discovered as new by 7 percent of students.

Although the part of students who had discovered new methods was not large (from 7 to 21 percent), it should not be ignored that the mastery of a new method requires time and that using it for the first time optimum results cannot be achieved.

Development of e-learning competencies

As a separate part of the study, the research of the development of e-learning competencies was carried out during the course. The research involved the observation of task performance by students and the development of their skills to use electronic tools. After the completion of the course students were asked to carry out self-assessment of their ability to develop each element of e-learning competencies during the course. Summing up findings of the survey, the distinction of five most important items of the development of knowledge and understanding, of the development of abilities and of the change of attitudes was introduced (see Table 5).

The development of this knowledge and these abilities and attitudes create proper prerequisites for open learning. Knowledge, abilities and attitudes related with the use of ICT will help to open new studying and learning possibilities employing more various learning environments in the Internet. Selection of the most suitable to personal learning methods, the ability to organize one's own studies or self-study and to control one's own learning process, the attitude of setting one's own learning goals and an inward motivation create prerequisites for the assumption of the responsibility of each of us for life-long learning.

Development of the conceptions of studying and learning in the course

Analyzing the implementation of the conception of studying it has been observed that a portion of students acquired new experience

iki 48 proc. kurso pabaigoje) ir mokymąsi kaip komunikavimo procesą (nuo 24 iki 39 proc.)

Šie kad ir nežymūs pokyčiai rodo, kad atvirojo mokymosi kultūra gali rasti vietą ir aukštosiose mokyklose.

IŠVADOS IR TOLIMESNIŲ TYRIMU PERSPEKTYVA

1. Straipsnyje apibrėžti esminiai atvirojo mokymosi kurso universitetinėse studijose bruožai:

- Kursas yra atviras įvairiems studentams, keliantiems skirtingus studijavimo tikslus, skirtingai suvokantiems studijų procesą ir prioritetus atiduodančių skirtiniems studijų metodams ir formoms.

- Dėstant didžiausias dėmesys skiriama ne dalykinį žinių perteikimui, o studijavimo galimybų atvėrimui, kuriant studijoms palankią aplinką ir užtikrinant joms būtiną paramą.

- Studentas studijų eigoje kelia studijavimo tikslus, pats imasi atsakomybės už jų pasiekimą ir pats kontroliuoja savo studijavimo procesą.

- Kursas orientuotas į problemų sprendimą, imantis savarankiškų tyrinėjimų, ieškant atsakymų ir aktyviai bendradarbiaujant su kitais studentais.

2. Atvirasis mokymasis gali būti vertinamas remiantis subjektyviaja ir reliatyviaja kokybės koncepcija. Čia kokybė gali būti apibrėžiama kaip:

- paskirties tinkamumas;
- atitikimas paskirčiai;
- klientų poreikių patenkinimas ir/ar jų poreikių viršijimas;
- transformacija.

3. Atvirojo mokymosi kurso vertinimui buvo pasirinkti šie kriterijai:

of studying during the course. Although the course of one term is too short to discern cultural changes, nevertheless, on the basis of the research findings it is possible to detect rudiments of new experience, which can be viewed as a step towards an open learning culture:

- In the beginning of the course, the conception of the interception of knowledge from the more aware ones (studies as transfer of knowledge) was considered as essential by 32 percent of students. Later in the course, having acquired experience of open learning and moving away from the teacher, only 20 percent of students distinguished the expression of this perception.

- The portion of students who perceived reproductive studying as an essential feature of the course also reduced (from 18 percent in the beginning of the course to 11 percent at the end).

- Acquired experience enabled students to change their attitude toward learning and discover learning conceptions new to them; the formation of a personal knowledge base (from 41 percent in the beginning of the course to 48 percent at the end) and learning as a communication process (from 24 to 39 percent).

These changes, though minimal, reveal that the open learning culture can also find its place in higher education institutions.

CONCLUSIONS AND A PERSPECTIVE OF FURTHER RESEARCH

1. The paper defines essential features of the open learning course in university studies:

- The course is open to different students who set different studying goals, perceive the study process in different ways and give priorities to different study methods and styles.

- In the process of teaching, the greatest attention is paid not to the rendering of subject knowledge, but to the opening of studying

- kurso paskirties ir tikslų atitikimas atvirojo mokymosi idėjai;

• atvirojo mokymosi kurso paskirties atliepimas, t. y. galimybių studentui sudarymas kelti mokymosi tikslus ir rinktis jų pasiekimo kelius;

• studentų poreikių paramai patenkinimas kurse;

• naujos vertės atradimas kurso eigoje;

• kurso eigoje studentų patiriamos transformacijos laipsnis pereinant iš tradicinių studijų į atvirojo mokymosi kultūrą.

Kokybei pagal apibrėžtus kriterijus vertinti buvo parengtas kokybės rodiklių sąrašas (1 lentelė).

4. Išbandžius parengtą kurso vertinimo metodiką, buvo atskleistos mišriųjų studijų kurso vertinimo remiantis atvirojo mokymosi idėja galimybės:

- Studijų kurso atvirumą galima apčiuopti gretinant pradines studentų nuostatas su jų studijavimo patirtimi ir rezultatais.

- Individualių poreikių patenkinimas gali būti įvertintas ne tiek gretinant duomenis visoje imtyje bet atliekant kryžminę klasifikaciją pagal konkretiai nurodytus poreikius pradedant šį kursą ir tų poreikių patenkinimo laipsnį po kurso.

- Studentų veiklos stebėjimas ir individualių studijavimo trajektorijų kurse sekimas padeda tiksliau interpretuoti apklausų būdų surinktus duomenis.

- Pilnai naudojama vertinimo metodika leidžia ižvelgti tam tikrus mokymosi kultūros pokyčius studentų grupėje.

- Net ir pavienių vertinimo priemonės elementų naudojimas padeda nustatyti tobultinas kurso sritis.

possibilities including the creation of a favourable environment for studies and assurance of necessary support.

- The student sets studying goals during the course of the studies, himself assuming responsibility for their achievement and controls his studying process.

- The course is oriented towards problem solution, involving the undertaking of self-contained research, exploration for answers and active communication with other students.

2. Open learning can be assessed on the basis of a subjective and relative conception of quality. In this paper quality can be defined as:

- fitness of purpose;
- fitness for purpose;
- fulfilment of client's needs and/or exceeding of them;
- transformation.

3. The evaluation of the open learning course has employed the following criteria:

- fitness of the course purpose and goals for the idea of open learning;

- fitness for the purpose of the open learning, i.e. the creation of the possibility for the student to set learning goals and choose ways for their achievement;

- fulfilment of student's support needs in the course;

- the discovery of a new value during the course;

- the degree of transformation from traditional studies to the open learning culture experienced by students during the course.

For the quality assessment according to the criteria defined a list of quality indicators has been prepared (see Table 1).

4. Having tested the prepared methodology of the course evaluation, the study has revealed possibilities of the evaluation of the blended studies course on the basis of the idea of open learning:

- The openness of the study course can be discerned comparing initial students' attitudes with their studying experience and results.

- Fulfilment of individual needs can be assessed not so much through the comparison of data in the whole sample, but instead through the cross-classification according to specific determined needs before the beginning of the course and the degree of fulfilment of those needs after the course.
- Observation of student activity and individual studying trajectories during the course helps to more precisely interpret the data obtained by a survey.
- Fully employed evaluation methodology enables to discern certain changes of learning culture in a group of students.
- The application of any individual elements of the instrument allows a determination of the course areas requiring revision.

LITERATŪRA / REFERENCES

- Coomey M., Stephenson J. (2001). Online Learning: It Is All about Dialogue, Involvement, Support and Control – According to the Research. In Stephenson J. (Ed.), *Teaching and Learning Online: New Pedagogies for the New Technologies*. London: Kogan Page, p. 37–52.
- Bartalomé A. (2008). *Web 2.0 and New Learning Paradigms*. eLearning Papers.
- Beaty L., Gibb G. and Morgan A. (1997). Learning Orientations and Study Contracts. In F. Marton D., Hounsell N. and Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning 2nd ed.* Edinburgh: Scottish Academic Press, p. 72–86.
- Harvey L., Green D. (1993). Defining Quality // *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18(1), 1 p. 9–34.
- Lemaitre M. J. (2002). *Quality in Higher Education*, 8(1), p. 29–39.
- Marton F., Beaty E. and Dall'Alba G. (1993). Conceptions of Learning // *International Journal of Educational Research*, 19, p. 277–300.
- Middlehurst R. (2001). *Quality Assurance Implications of New Forms of Higher Education. Part 1: A Typology*. ENQA Occasional Papers 3
- Paulsen M. F. (2003). *Online Education: Learning Management Systems. Global E-Learning in a Scandinavian Perspective*. NKI Forlaget.
- Ramsden P. (1992). *Learning to Teach in Higher Education*. Routledge.
- Sallis E. (1996). *Total Quality Management in Education*. London: Kogan Page.
- Sheffler I. (1965). *Conditions of Knowledge*. Chicago
- Stephenson S. L. (2004). Saving Quality from Quality Assurance: Perspective. Perspectives London // *Policy and Practice in Higher Education*, 8(3), p. 62–67.
- Valiuškevičiūtė A., Linkaitė G., Žilinskaitė L. (2005). Ateities universiteto dėstytojų požiūris į mokymąsi // *Profesinius rengimai: tyrimai ir realijos*, 8. Kaunas: VDU.
- Valiuškevičiūtė A., Linkaitė G., Žilinskaitė L. (2004). The Tool for Supporting ODL Actors in Transition of Learning Culture. Materials of the international conference Supporting the Learner in Distance Education and E-Learning, Oldenburg, March 4–6, p. 295–300.
- Valiuškevičiūtė A., Druskytė R., Mikutavičienė I., (2004). Universitetinių studijų kokybės vertinimas: akademiniés bendruomenės požiūris // Aukštojo mokslo kokybė, 1. Kaunas: VDU, p. 38–59.
- Wilson B. (1995). *Metaphors for Instruction: Why We Talk about Learning Environments*. Internettinis adresas: <http://carbon.cudenver.edu/~bwilson/wils95>. Puslapis aplankytas 2008 m. spalio 10 d.

AUDRONĖ ALLAN

Mokslinių interesų kryptys: atvirasis, lankstusis
ir e. mokymasis, kūrybinio mąstymo lavinimas,
kokybės vadyba.

AUDRONĖ ALLAN

Research interests: open, flexible and e-learning,
development of creative thinking, quality
management.

Vytauto Didžiojo universitetas

Studijų kokybės centras

Daukanto 27, LT-44249 Kaunas, Lithuania

a.allan@smf.vdu.lt

Vytautas Magnus University

Centre for Quality of Studies

ILONA LUKOŠEVIČIUTĖ-NOREIKIENĖ

Mokslinių interesų kryptys: e. mokymas/is,
kūrybinio mąstymo lavinimas.

ILONA LUKOŠEVIČIUTĖ-NOREIKIENĖ

Research interests: e-teaching/learning,
development of creative thinking.

Vytauto Didžiojo universitetas

Švietimo studijų centras

K. Donelaičio 60, LT-44248 Kaunas, Lithuania

i.lukoseviciute@smf.vdu.lt

Vytautas Magnus University

Centre of Educational Studies