



в состав «смысловых единиц жизни» и фактом своей значимости предписывает создание таких моделей образовательного процесса, которые бы исходили из жизненной практики, толерантной культуры и основывались на субъективном опыте толерантных отношений участников проблемы. Ключевыми положениями модели толерантного поведения в студенческой среде являются:

- развитие способности решать конфликты, понимать их неизбежность и в то же время продуктивность (работа в коллективе);
- идея автономной личности, способной самостоятельно принимать решения и нести ответственность за них;
- идея сообщества (совместного общества, построенного на общении), идея совместности, сотрудничества;
- развитие чувства принадлежности (культурные и социальные ценности общества), идея идентичности личности.

Таким образом, в условиях глобализации экономики, интеграции, быстрого развития коммуникаций становится необходимым ускорение как в культуре, так и в образовании идей толерантности, предполагающих уважение, понимание многообразия культур и способов проявления человеческой индивидуальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кавун, Л.В. Толерантность в структуре личностных свойств студентов вузов: результаты факторного анализа / Л.В. Кавун // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2010. – Выпуск 12 (102). – С. 160-166.
2. Золотухин, В.М. Толерантность. / В.М. Золотухин. – Кемерово: Кузбасс.гос.техн.ун-т, 2001. – 145 с.
3. Бондаревская, Е.В. Толерантное сознание и формирование толерантных отношений / Е.В. Бондаревская – М.: Изд-во Московского психолого-социального института, 2002. – 368 с.
4. Вульф, Б.З. Педагогическое сопровождение: явление и процесс / Б.З. Вульф // Мир образования образование в мире. – 2006. – № 2 (22). – С. 45-51.
5. Гершунский, Б.С. Толерантность в системе ценностно-целевых приоритетов образования / Б.С. Гершунский // Педагогика. – 2002 – №7. – С. 1-14.
6. Асмолов, А.Г. Слово о толерантности / А.Г. Асмолов // Век толерантности: научно-публицистический вестник. – М.: МГУ, 2001. – 152 с.
7. Асейкина, Л.С. Формирование фрустрационной толерантности у иностранных студентов на начальном этапе обучения с позиций компетентностного подхода / Л.С. Асейкина // Вестник АГУ. – Выпуск 4(19). – Майкоп: Изд-во АГУ, 2005. – С. 198-201.

УДК 378.147

А.Б. МАЖЕЙКЕНЕ¹, С.И. ШВЯДЕНЕ², П.А. ШАЛЬТЯНИС¹

¹ Вильнюсский технический университет Гедиминаса,
г. Вильнюс, Литва;

² Вильнюсская коллегия, г. Вильнюс, Литва

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЛИТВЕ

Введение. В настоящее время литовские вузы, с целью развития междисциплинарного характера образования, ориентируются на улучшение качества обучения и увеличение международных связей в рамках Европейского Союза [1-3]. Для этого возобновляются и модернизируются программы обучения.



В образовательный процесс вводятся инновационные методы обучения, проблемное преподавание, особое внимание уделяется формированию системного мышления с целью укоренения в сознании учащегося всесторонних взглядов на современные технологии, на гармоничность окружающей среды, конечной целью чего является минимизация вредного влияния на природу. Модернизированные программы обучения переносятся в виртуальную среду, расширяя таким образом возможности дистанционного обучения.

До сих пор многие вузы Литвы пользовались виртуальным пространством *Blackboard Vista*. С начала 2010 г. на рынке образовательных услуг появляется виртуальное пространство *Moodle*. В настоящее время в этот процесс активно включаются все высшие школы Литовской Республики. *Moodle* становится основным для университетов и коллегий нашей страны. Сегодня пользователями виртуального пространства *Moodle* являются 40 миллионов человек из 210 стран мира.

До 2010 года преподаватели и студенты Вильнюсского технического университета Гедиминаса активно пользовались *E-stud* сайтом, на котором преподаватели имели возможность создать свою страницу, которая начиналась с *Curriculum Vitae* преподавателя, там же находился и список преподаваемых им дисциплин, перечень практических занятий [4]. С 2011 года, руководствуясь желанием преподавателей, учитывая мировые тенденции и организацию работ вузов Литвы, Вильнюсский технический университет Гедиминаса включился в виртуальное пространство *Moodle*.

Вильнюсская коллегия также старается расширить возможности обучения своих студентов. Наряду с традиционными методами применяются виртуальная среда открытого кода *Moodle*. Статистические данные указывают на рост популярности *Moodle* как образовательного средства среди преподавателей и студентов. Если в течение 2010 года в это пространство были внедрены 32 модуля, то в 2011 году это число выросло до 185.

Методика. Согласно информации от разработчиков *Moodle* [5], эта среда является самой гибкой и популярной и является наиболее подходящим для обучения виртуальным пространством в мире. Преимущества *Moodle* приведены на рис. 1.

По сравнению с другими применявшимися в Литве виртуальными пространствами, которые были использованы в целях организации обучения, пространство *Moodle* пользуется популярностью среди пользователей, так как его администрирование довольно простое, в нем достаточно много образцового учебного материала, очень четко выражена связь между пользователями (рис. 2).

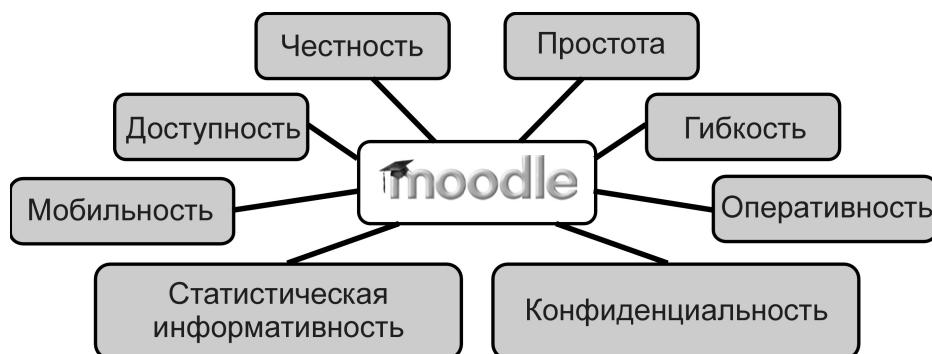


Рисунок 1– Преимущества виртуального пространства Moodle

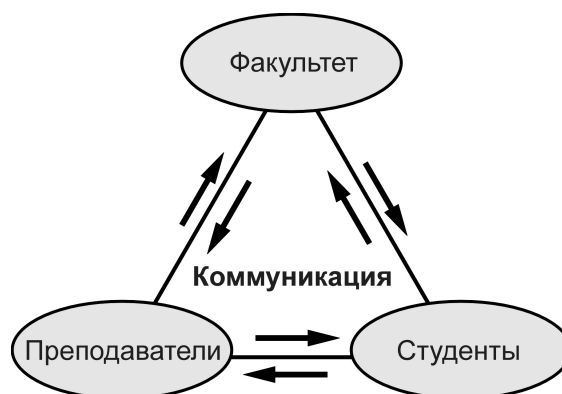


Рисунок 2 – Взаимосвязи пользователей виртуального пространства Moodle в вузе

В пространстве *Moodle* каждому преподавателю вуза предназначается страница, на которой он излагает материал своего предмета, общается со студентами. Например, студентам Вильнюсского технического университета Гедиминаса учебный

материал по изучаемым дисциплинам доступен по интернет-адресу университета, где можно перейти на страницу *VGTU Moodle* и зарегистрироваться (рисунок 3).

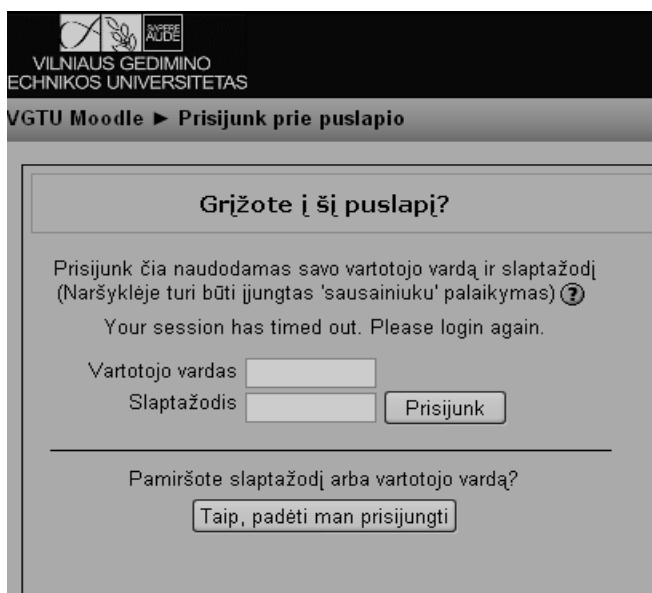


Рисунок 3 – Окно регистрации в пространстве Moodle Вильнюсского технического университета Гедиминаса

Каждый студент имеет свое имя пользователя и пароль. Зарегистрировавшемуся на странице преподавателя студенту доступен весь предметный материал в электронной форме, а преподаватель видит, кто к нему подключился. Возможности изменять на странице изложенный материал у преподавателя (автора), администрации вуза и у студента разные. Автору доступно редактирование, изменения, поправки и дополнения, даже изъятие материала со страницы. Администрация вуза может весь модуль со страницы одного преподавателя перенести на страницу другого преподавателя, за которым эта дисциплина будет закреплена в этом году. Студенту (пользователю) доступен материал для чтения, копирования, печати. Студент может пользоваться указаниями, получать информацию и общаться с преподавателем, но ему не позволено изменять или вовсе удалять материал.

Результаты. В течение 2010-2012 годов на факультете Инженерии окружающей среды Вильнюсского технического университета Гедиминаса был внедрен проект обновления пяти программ первой ступени высшего образования. Не менее 50% материала обновлено по предметам «Инженерия городов», «Энергетика



построек», «Инженерия охраны природы», «Инженерия водоснабжения и канализации», «Инженерные системы строений», «Геодезия». Обновленные программы контролировались Центром оценки качества преподавания при Министерстве просвещения и науки Литовской Республики. Вынесенным вердиктом все обновленные программы признаны соответствующими законодательству Литовской Республики, Европейского Союза и принципам Болонского соглашения [6, 7]. Было создано 30 модулей, при помощи которых была раскрыта идея гармоничного развития общества в разных областях среды обитания, технологических системах и др. Для всех модулей были подготовлены электронные учебники.

Пользоваться виртуальной средой *Moodle* преподавателей Вильнюсского технического университета Гедиминаса пригласил Центр дистанционного обучения. Свыше 40 преподавателей одного лишь факультета Инженерии окружающей среды закончили курсы подготовки преподавателей в связи с новыми методами обучения. В состав курсов обучения были включены темы: «Размещение информации на личные сайты», «Подготовка компьютерных тестов и электронный экзамен», «Распоряжение проектами», «Соблюдение авторских прав при издании учебников». Слушатели курсов получили личные сайты в пространстве *Moodle*. Весь нужный материал по предметам новых модулей (программа предмета, список необходимой литературы, задания, требования для их решения, указания, иллюстрации и материал, не вошедший в учебники, но преподаваемый на лекциях) изложен в электронной форме на сайте преподавателя.

По сравнению с ранее использованной в университете виртуальной средой обучения, *Moodle* предоставил преподавателям бóльшие возможности (табл. 1).

С помощью *Moodle* преподаватели не только дают предметную информацию, материал предметов, но и организуют общение со студентами, тестируют компетентность учащихся, предъявляют им задания, в ускоренных сроках их оценивают, определяют успеваемость студентов и их активность, получают статистическую информацию.

Среду *Moodle* студенты вузов Литвы полюбили, они оценивают её как удобную, легко доступную, дающую возможность сэкономить время и средства.

Таблица 1 – Сравнение некоторых *E-stud* возможностей с возможностями *Moodle* в Вильнюсском техническом университете Гедиминаса

Возможности для преподавателей	<i>E-stud</i>	<i>Moodle</i>
Информация о преподавателе и его предметах	+	+
Материал для обучения	+	+
Расписание лекций и заданий		+
Термины выполнения индивидуальных задач		+
Работа в группах		+
Дискуссии и обсуждения		+
Алфавитный список терминов		+
Средства для выполнения общих задач		+
Тестируемый опрос и автоматизированная его оценка		+
Возможность индивидуальной оценки		+
Распределение пользователей по их правам пользования		+
Статистическая информация об активности студентов и их успеваемости		+
Возможность переноса материала обучения в другую виртуальную среду		+
Возможность импортирования данных из других виртуальных пространств		+



Во всех вузах была констатирована экономия средств и бумаги, которой понадобилось бы на издание учебников по 30 модулям лишь в одном высшем заведении – Вильнюсском техническом университете Гедиминаса.

Таблица 2 – Распределение по факультетам Вильнюсской коллегии электронных модулей и популярности Moodle среди студентов

Факультет	Число е-модулей	Число студентов-пользователей Moodle
Электроники и информатики	82	768
Экономики	17	534
Маркетинга	53	1062
Оздоровления	5	71
Агротехнологий	12	182
Педагогика	9	134
Дизайна и технологий	5	1
Художественный	2	31

С каждым годом виртуальная среда открытого кода *Moodle* завоёвывает свое место и в организации процесса обучения в Вильнюсской коллегии. Данные на конец 2011 г. [8] о внедрении электронных модулей по факультетам вуза и популярности пространства *Moodle* среди студентов приведены в таблице 2.

Всесторонний анализ модулей показал, что преподаватели коллегии успешно применяют многосторонние возможности, предоставляемые им виртуальной средой *Moodle*, ими успешно подобраны инструменты создания ресурсов для различных видов деятельности.

Студентам Вильнюсской коллегии виртуальная среда *Moodle* нравится, поскольку в ней им предоставляется способ самооценки при помощи тестов, различные виды коммуникации.

Выводы и рекомендации. Опыт применения виртуальной среды *Moodle* в Вильнюсском техническом университете Гедиминаса и Вильнюсской коллегии позволяет рекомендовать её как метод организации обучения другим высшим учебным заведениям в Литве и за границей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų. – 2009 m. balandžio 30 d. – įstatymas Nr. XI-242 [Electronic resource] / LR Švietimo ir mokslo ministerija. – Mode of access: <http://www.smm.lt/ti/docs/istatymai/MSI.pdf>. – Date of access: 01.10.2012.
2. Studijų kryptis sudarančių šakų sąrašas. – Patvirtintas LR švietimo ir mokslo ministro. – 2010 m. vasario 19 d. – įsakymu Nr. V-222 [Electronic resource] / LR Švietimo ir mokslo ministerija. – Mode of access: <http://www.itc.smm.lt/wp-content/uploads/2009/11/Del-Studiju-kryptis-sudaranciu-daku-saraso-patvirtinimo.doc>. – Date of access: 01.10.2012.
3. Laipsnį suteikiančių pirmos pakopos ir vientisųjų studijų programų bendrųjų reikalavimų aprašas. – Patvirtintas LR švietimo ir mokslo ministro. – 2010 m. balandžio 9 d. – įsakymu Nr. V-501 [Electronic resource] / Kauno technologijos universitetas – Mode of access: http://ktu.lt/sites/default/files/bylos/Studentams/3.9_pirmosios_pakopos_ir_vientisuju_studiju_aprasas.pdf. – Date of access: 01.10.2012.
4. Vilniaus Gedimino technikos universiteto reikalavimai pirmosios pakopos laipsnį suteikiančių universitetinių studijų programoms ir jų sudarymo tvarkos aprašas. – Patvirtintas Vilniaus Gedimino technikos universiteto rektoriaus. – 2010 m. birželio 29 d. – įsakymu Nr. 471. – Studijų biuletenis. – Nr.2(62). – 2011 [Electron. resource] / Vilniaus Gedimino technikos universitetas. – Mode of access: [https://info.vgtu.lt/intra/Studiju_biuletenis_Nr_2\(62\)_2011_110503102353.pdf](https://info.vgtu.lt/intra/Studiju_biuletenis_Nr_2(62)_2011_110503102353.pdf). – Date of access: 01.10.2012.



5. What is Moodle? [Electronic resource] / Moodle.org: open-source community-based tools for learning – Mode of access: <http://www.moodle.org/about>. – Date of access: 01.10.2012.

6. Svarbiausi Bolonijos proceso dokumentai. Bolonijos-Leuveno-LLN laikotarpis (1999-2009 m.). [Electronic resource] / LR Švietimo ir mokslo ministerija. – Mode of access: http://www.smm.lt/t_bendradarbiavimas/bolonijos_p.htm. – Date of access: 01.10.2012.

7. Towards a European qualifications framework for lifelong learning: Commission Staff Working document. – Brussels. – 8.7.2005. – SEC(2005) 957. [Electronic resource] / European Commission – Europa – Homepage. – Mode of access: http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_en.pdf. – Date of access: 01.10.2012.

8. Vilniaus kolegijos metinė ataskaita 2011. . [Electronic resource] / Vilniaus Kolegija. – Vilnius: 2011. – Mode of access: <http://www.viko.lt/uploads/files/2012/04/2012040401.pdf>. – Date of access: 01.10.2012.

УДК 54(076)

С.В. МАРЗАН

УО «Брестский государственный политехнический колледж» г. Брест

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ХИМИИ

В учреждения среднего специального образования приходят учащиеся с разными способностями, склонностями, из разных социальных групп, что требует от преподавателя поиска новых приемов, средств обучения, совершенствования традиционных, направленных на активизацию познавательной деятельности, творческой активности и, в то же время, на создание эффективных форм организации учебного занятия. Реализуя концепцию Ю.К. Бабанского об оптимизации учебного процесса, учебное занятие строится так, чтобы оно было насыщено по содержанию, богато по методам и приемам, которые, не вызывая перегрузки учащихся, полностью реализовали цели учебного занятия [1]. Использование интерактивных методов на учебных занятиях позволяет преподавателю создать условия для каждого учащегося, которые позволяли бы каждому учащемуся проявить свою активность, творчество. Современные педагогические технологии, такие как технология полного усвоения, обучение в сотрудничестве, проектная методика, исследовательский метод, технология коллективного способа обучения; методика критического мышления, использование новых информационных технологий, Интернет-ресурсов помогают реализовать личностно-ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей учащихся, их уровня обученности, склонностей. Использование интерактивных методов позволяет реализовать педагогические принципы активности и наглядности, систематичности и последовательности, постепенности, доступности и индивидуализации, учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, активного обучения. Для себя основополагающим считаю, что каждый учащийся должен: самостоятельно мыслить; эффективно работать с информацией; моделировать, проектировать объекты и процессы; принимать решения и действовать в непредвиденных ситуациях; ответственно реализовывать свои планы; овладевать принципами непрерывного самообразования.

Готовясь к очередному учебному занятию, каждый раз задаю себе вопрос: что важнее для моих учащихся: постичь химические законы или, постигая их, обогатить и осознать себя, своё место в этом огромном мире? Знания усвоены, но помог-