

ПРИОРИТЕТНА СТРАТЕГИЯ НА СИСТЕМНО-ЕКОЛОГИЧНА ОРИЕНТАЦИЯ НА СТУДЕНТИТЕ В УНИВЕРСИТЕТСКАТА ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА

Елена Асафова
Казански федерален университет

Резюме. В статията се обсъжда значението на университетската образователна среда във връзка с решението на задачи, свързани с екологичното възпитание и развитие на екологична култура у студентите по време на учебно-професионалната им дейност. Разглежда се зависимостта на формирането на екологични представи, убеждения и екологично поведение от специализацията на обучението. Установена е възможност за повишаване на междупредметна основа на екологичната култура на студентите, участващи в проекти и творчески дейности на екологична проблематика. Допуска се, че системно-екологичната ориентация на студентите във висшето училище способства за усъвършенстването на подготовката на бъдещите випускници.

Keywords: students, design and creative activities, inter-disciplinary approach, system-environmental orientation, ecological culture

Университетската образователна среда има сериозен социален и духовно-нравствен потенциал за повишаване на културата на студентите като цяло, в това число и на екологичната им култура като неин елемент. Образованието, насочено и към решаването на задачи на екологичното възпитание, а значи и към развитието на екологична култура у студентите, съдейства за осъзнаване от бъдещите специалисти с различни специалности на икономическата, политическата и екологичната взаимозависимост в съвременния свят (Марлинская & Шишмакова, 2008). Екологичното образование и възпитание са призвани да дадат на випускниците на висшето училище научна ориентация по отношение на природата, да изработят у тях активна жизнена позиция, основана на осъзнаването на личната отговорност за вземането на решения и като цяло – за съдбата на природата и човечеството.

В специалната литература се обсъжда влиянието на образованието върху екологичните нагласи и представи на учениците, студентите и възрастните. Резултатите от тези изследвания най-често потвърждават наличието на поло-

жителна корелация между нивото на образование и екологичната осъзнатост на личността (Huber, 2001: 234). Следователно образованието се явява фактор, който влияе положително на екологичните ориентации (нагласи): колкото по-високо е образователното ниво, толкова по-ясни са ориентациите на личността към защита на околната среда, на природата (Grunenberg & Kuckartz, 2003: 54) и толкова по-високо е нивото на екологичната осъзнатост (Kuckartz & Rheingans-Heintze, 2006: 52).

Екологичното съзнание е основа на екологичната култура на личността. То представлява по същество качествено ново стъпало в логическото преработване на знанията, когато те се превръщат в убеждения. Именно убежденията обуславят ценностните ориентации и нагласи на хората, тяхното съзнателно отговорно отношение към природата. Личностно-ценностното отношение към природата, помагащо да се осъзнае собствената отговорност за последствията от общуването с нея, се смята за важен компонент на екологичната култура.

Повишаването на нивото на екологичната образованост не води автоматично към високо екологично съзнание, тъй като позитивната нагласа от придобитите знания може да се обезсмисли от негативни качества на личността като равнодушие, пасивност, слаба воля, безотговорност. Затова за екологичното съзнание (осъзнатост) на човека може да се съди, като се изясни степента, в която е развил загриженост за състоянието на околната среда, чувство на отговорност за опазване на природата, а също отношение към природния свят.

Екологичната култура се формира чрез интегриране на трите направления: екологично съзнание, нравствено-естетическо и дейностно-практическо отношение. *Екологичната култура* е срез на общата култура на обществото, транслиращ хармоничен начин на взаимодействие на обществото с околната среда, характеризиращ се със съзнателно отношение на субекта към природата и с практическо участие в подобряване на използването на природата (Ермолаева, 2012). Екологичната култура се разглежда също и като висша проява на екологичната образованост на човека, на неговата екологична компетентност (Игнатов, 2011).

Според нас *екологичната култура* е обобщена характеристика от личностни качества, отразяваща процеса и резултата от формирането на екологично съзнание на личността и предполагаща единство между съвкупността от знания, представи за природата, емоционално-чувствено и ценностно отношение към нея и съответни умения, навици, потребности от взаимодействие с нея, основани на хармонизирането на взаимовръзките в системата „природа–човек–общество“.

Развитието на екологична култура в процеса на обучение се явява оптимална форма на екологично възпитание, чиито основи се поставят в училище.

Екологичното възпитание във висшето училище се явява психолого-педагогически процес, насочен към формиране у студентите на необходимите навици за използване на природата, а също на убеждения, основани на научни знания, за необходимостта да се оптимизира формата на взаимодействие на обществото с природата. Цел на екологичното образование и възпитание се явява формирането и развитието на личност с високо ниво на екологична култура – личност, която има екологичен светоглед, който ѝ позволява да си взаимодейства със света на природата на основата на разбиране на неговите закони, да си сътрудничи с природата, а не да я управлява. Такова екологично обучение и възпитание, насочено към успешна интеграция на личността на бъдещия випускник на вуза в окръжаващия го свят, се явява основа на *системно-екологичната ориентация* на студентите в университетското образователно пространство.

Общопризнато е, че в прогресивната студентска среда се отразяват основните тенденции, характеризиращи особеностите на развитие на екологичната култура на обществото като цяло.

Като приемаме, че екологичната култура се явява интегрална категория, която обединява в себе си множество компоненти, сред които най-често се открояват когнитивният, емоционално-естетическият, ценностно-смысловият и дейностният, определяме показатели и критерии, които могат да послужат за определяне на наличието на висока екологична култура у студентите:

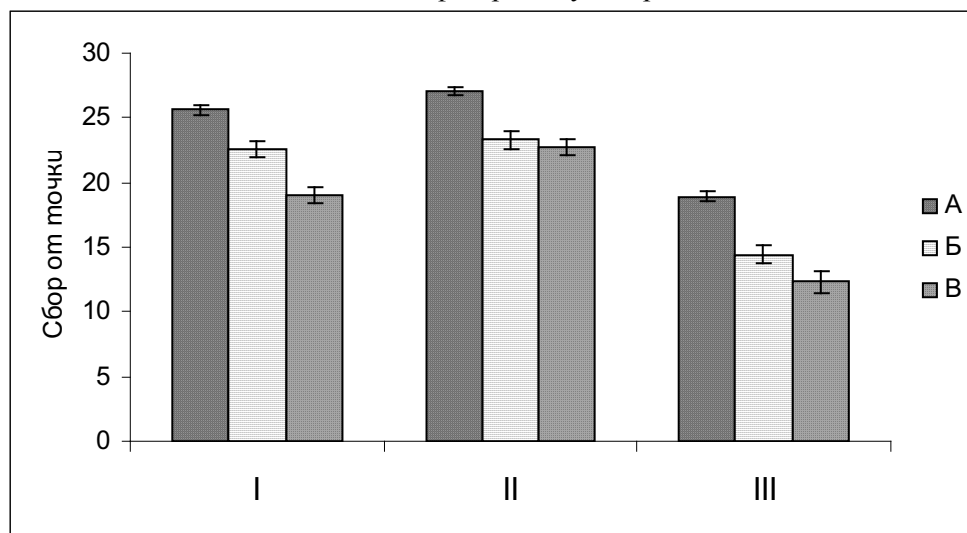
- наличие на екологични интереси, на фундаментални екологични знания и представи, а също на навици за взаимодействие с природните обекти;
- формираност на системата от убеждения и ценности, които характеризират отношението на личността към природата;
- актуализиране на екологичната значимост на учебно-изследователската работа;
- реализиране на научни изследвания с екологична тематика;
- разбиране на отговорността на бъдещия специалист за резултатите от неговата професионална дейност във връзка с опазването на хармоничните отношения в системата „природа–човек–общество“;
- практическа ориентираност на наличните екологични знания и убеждения;
- постоянна потребност от общуване с природата.

Един или няколко от изброените показатели и критерии все още не характеризират екологична култура на високо ниво. Само при максимално възможното за всяка личност едновременно наличие на всички или на болшинството предложени показатели е възможно по-скоро да се говори за висока екологична култура.

Тези показатели са в основата на разработената от нас диагностична методика за самооценка на личните качества, позволяваща да се проучат особено

стите на развитие на екологична култура у учениците и студентите (Асафова, 2003). Методиката е апробирана през периода 2003–2007 г. с 600 ученици и студенти. По-късно, в изследването през 2007–2012 г. са тествани 210 студенти от втори, трети и четвърти курс на Казанския федерален университет – от Института¹⁾ по екология и география, а също от Факултета по журналистика и социология. Резултатите от диагностиката са представени на Диаграма 1.

Диаграма 1. Самооценка на развитието на екологична култура на студентите от Казанския федерален университет



Легенда:

- I – екологични знания и представи (максимален брой точки – 35)
- II – екологична осъзнатост (убеждения, ориентации) (максимален брой точки – 35)
- III – екологично поведение (дейност) (максимален брой точки – 30)
- А – студенти от катедра „Екология. Използване на природата“
- Б – студенти от катедра „Метеорология“, „Физическа и икономическа география“
- В – студенти от катедра „Социология“

Диаграмата показва, че студентите, обучаващи се в различни специалности, оценяват различно своята екологична култура и съставните ѝ компоненти. Студентите от катедра „Екология. Използване на природата“ – бъдещи специалисти в областта на опазване на околната среда, имат най-много точки за

екологични знания (I), екологични убеждения (II) и екологична дейност (III). Тези резултати съответстват на направлението на подготовката им и говорят за ефективност на системата за екологично образование и възпитание, ориентирано към взаимовръзка на професионалната подготовка на студентите с конкретните задачи на екологизацията на научно-техническия прогрес.

Студентите от специалностите „Метеорология“, „Физическа и икономическа география“ оценяват по-ниско развитието на своята екологична култура и съставляващите я компоненти в сравнение със студентите от специалностите „Екология“ и „Използване на природата“.

Аналогично на тях студентите от катедра „Социология“ оценяват своята екологична осъзнатост (II), която се проявява в екологично поведение (III), но оценяват знанията и представите си по екология (I) с 15–25% по-ниско, отколкото студентите от Института по екология и география. Следователно развитието на екологична култура във висшето училище зависи от спецификата на образователните програми и от учебно-професионалната дейност, в която са включени студентите.

В условията на констатиращ експеримент за анкетирането на студентите е използвана анкета за изследване на екологичните убеждения и отношението към околната среда (Neumann, 1999). В анкетирането, проведено през 2009–2012 г., участват общо 197 студенти от втори до четвърти курс (от Факултета по журналистика и социология и Института по екология и география) и докторанти. Както показват резултатите, не се наблюдават значителни разлики в отговорите, относящи се до екологичните убеждения на студентите, бъдещи социолози и еколози (Таблица 1).

Отговорите на студентите практически съвпадат по теза 2 („Според мен значението на проблема за околната среда силно се преувеличава от много защитници на околната среда“) и теза 3 („Нашето време е такова, че голяма част от населението се държи несъзнателно по отношение на околната среда“).

Таблица 1. Характеристика на екологичните убеждения на студентите /докторантите и тяхното отношение към природата

Тези		1	2	3	4	5	6	7
Факултет/ институт	Отговор	%	%	%	%	%	%	%
Студенти социолози	Да	63	9	80	63	82	37	32
	Не	9	56	2	7	0	5	26
Студенти еколози/ географи	Да	78	6	85	74	81	40	19
	Не	1	50	0	1	1	8	34
Докторанти	Да	72	15	76	70	80	69	8
	Не	8	76	4	8	0	7	55

Повече от половината от анкетираните не смятат, че значението на проблема за околната среда се преувеличава. Сред докторантите с 20–25% повече са тези, които са загрижени за околната среда. При това 76–85% от студентите и докторантите отговарят, че повечето хора не се замислят за околната среда (таблица 1). Следователно по сходен начин респондентите осъзнават важността на екологичните проблеми в съвременния свят и определят отношението на повечето хора към околната среда като безотговорно. Същевременно сред бъдещите еколози с 15% повече са младите хора, които се безпокоят за бъдещото състояние на природата (Теза 1: *„Безпокоя се, когато мисля за това, при какви условия на околната среда ще трябва вероятно да живеят следващите поколения“*). Но всеки десети от анкетираните социолози не се замисля за това (таблица 1).

Отношението към природата и екологичното поведение се формира различно у бъдещите випускници. От една страна, всички студенти и докторанти в еднаква степен (80–82%) разбират, че *„всеки, колкото и да е трудно, трябва да прави повече за околната среда“* (Теза 5, Таблица 1). И 75% от анкетираните студенти еколози постоянно се опитват да се отнасят отговорно към заобикалящата ги природа (Теза 4: *„Независимо от това, какво правят другите, аз се опитвам, доколкото е възможно, да се отнасям правилно към околната среда“*). В тази група практически няма студенти, които не заявяват такова отношение. За всеки трети студент (34%) от анкетираните студенти еколози и за над 50% от докторантите екологосъобразното поведение се осъществява без допълнително волево усилие. И тъкмо противоположна е ситуацията при студентите социолози – всеки трети (32%) от анкетираните посочва, че полага значителни усилия, за да проявява в поведението си екологична отговорност (Теза 7: *„Проявявам съзнателно отношение към околната среда тогава, когато полагам допълнително усилие“*, Таблица 1).

Освен казаното трябва да се добави, че почти 70% от докторантите са готови на ограничение по отношение на съвременните жизненни стандарти, в частност – потреблението (Теза 6: *„Заради бъдещето на околната среда ние всички сме длъжни да проявим готовност да ограничим днешните си жизнени стандарти“*, Таблица 1).

Може да се обобщи, че провъзгласяването на едни или други ценности – например ценността на окръжаващата ни природа, не е условие за тяхното вписване в конкретно поведение и дейност. Освен това участието на студенти от неекологичните специалности в екологични дейности е твърде ограничено. Възможно е в университетската образователна среда да не се създават достатъчно предпоставки и съответните педагогически условия за това, екологичните знания и нагласи на студентите да бъдат ориентирани към практика. Според нас такава възможност съществува по време на обучението – за привличане на студентите към изпълнение на екологични учебно-изследователски и проектно-творчески задачи на междупредметна основа.

Задача на формиращия експеримент беше да изясним как учебно-творческите задачи в курса по педагогика, отнасящи се до актуални екологически проблеми, влияят върху развитието на екологична култура. В цикъла на хуманитарните социално-икономически дисциплини, в това число и в курса по педагогика, професионалната подготовка и изпълнението на задачи с екологическа тематика се реализират на принципите на междупредметността, интегративността, проблемността. За затвърждаването на екологичните представи и убеждения студентите трябва да бъдат включвани в проектно-творческа дейност, което повишава тяхната активност и самостоятелност.

Проектната дейност подготвя студентите от началните курсове за изпълнение на курсови и дипломни работи, формира научно и критическо мислене, насочена е към по-нататъшно самоусъвършенстване. Такава дейност позволява:

- да се придобива опит в изследователската дейност;
- да се реализира самостоятелна работа по темата;
- да се формират навици за колективна (групова) работа по общ проблем;
- да се осъществява взаимовръзката между теоретичните знания и тяхното прилагане на практика.

При използване на метода на проектите се променя ролята на преподавателя, който се явява консултант, помощник, координатор на проектите, като в същото време е изследовател и възпитател. Такава промяна на мисията на преподавателя е в съответствие с новия (иновационен) модел на руското образование (Волков, 2008).

Представяме етапите на работа над проекти в курса по педагогика, които характеризират спецификата на дейността на преподавателя и студентите.

На *подготвителния етап*: **преподавателят** обяснява същността и правилата на работа над проекта и запознава с темите на проектите; **студентите** се организират в група за изпълнение на проекта и в съответствие с нейните предпочитания избират темата на проекта.

На *организационния етап*: **преподавателят** помага в коригиране на темата на проекта в съответствие с желанието на групата, в съставянето на план за работа и подбора на методите на изследване; **студентите** разпределят функциите помежду си, изготвят персонални задания, избират координатор на дейността на групата.

На *етапа на реализацията на изследването*: **преподавателят** координира работата и помага при избора на източници на информация; **студентите** събират информация по проблема, провеждат микроизследване и обработват получените резултати.

На *етапа на обобщението*: **преподавателят** консултира и оказва помощ при анализа на получените резултати, при извеждане на новото в изследването и при съставянето на изводите; **студентите** анализират получените резултати, съставят изводите, установяват взаимовръзката между задачите на изследването и неговите резултати.

На *заключителния етап* на проекта **преподавателят** помага в коректното представяне на резултатите от проектната работа и запознава студентите с критериите за оценяване на презентацията; **студентите** изготвят презентация или доклад и участват в оценяването на проектите.

Една от проектно-творческите задачи за студентите – бъдещи социолози, се състои в разработването и апробирането на експрес-анкета, позволяваща да се определи отношението на студентите от Казанския федерален университет към екологичната обстановка на територията на университетското градче, а също личният им принос за промяна на конкретната екологична ситуация. При изпълнението на задачата се реализира един от основните принципи на екологичното образование и възпитание – за взаимовръзка на глобалното, националното и краеведческото при разкриването на екологични проблеми в рамките на учебния процес. След разработването на анкетната карта студенти по социология са включени в учебно-изследователската дейност по провеждане на анкетирането и анализа на резултатите от него.

Друг минипроект на тема „Екологичната проблематика в занятията по социология“ е предложен на студентите по социология на етапа на подготовката им за педагогическа практика. Проектно-творческата дейност включва:

1. Избор на курсове (от специалните дисциплини) по социология, предполагащи реализиране на междупредметен подход (социология–екология).

2. В съответствие с учебната програма, подбор на тема на занятие, насочена към актуализиране на проблема за екологичното възпитание.

3. Определяне на плана и структуриране на занятието, формулиране на целите (образователни, развиващи, възпитателни), избор на съответните методи и форми на обучение.

4. Обсъждане на плана на занятието и критическия му анализ по време на дискусия в групата.

Минипроектът се осъществява от група от 4–5 студенти.

При изпълнението на тази учебна задача студентите предлагат следните социологически дисциплини и теми, които позволяват да се решават задачи на екологичното възпитание на учениците в рамките на предстоящата педагогическа практика:

– Социология на социални проблеми – „Конструирането на социално-екологичните проблеми в Република Татарстан“; „Замърсяването на околната среда като социален проблем“;

– Социология на града и селото – „Чикагската школа като екологично направление в социологията“;

– Социология на труда – „Екологически основи на производствения труд“;

– Социология на безопасността – „Средата на живот като обект на манията“;

– Социология на предприемачеството – „Проблемът за екологичната култура в предприемаческата дейност“.

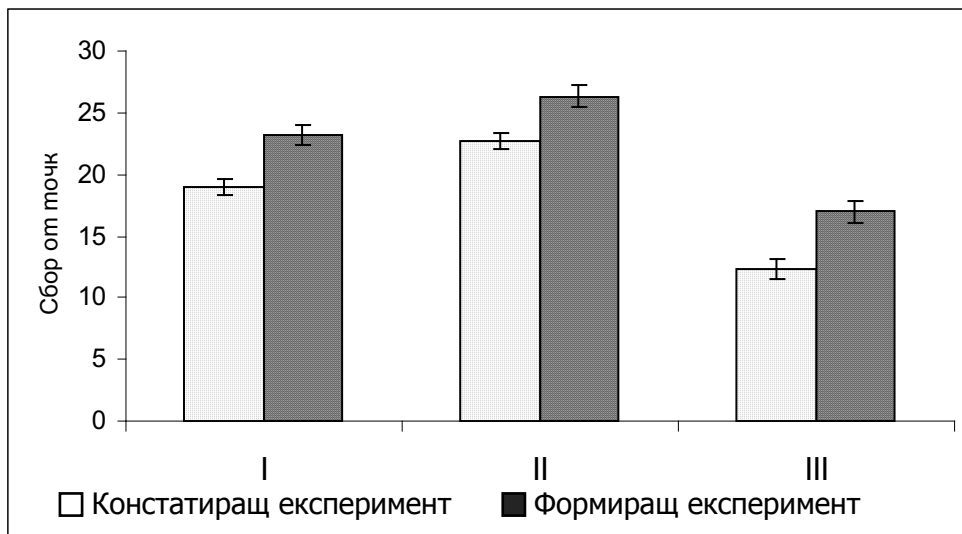
На следващия етап, при съставяне на плана на занятието и определяне на неговата структура, студентите разглеждат възможностите за използване на екологичния материал (проблематика) при разработването на темата по специалната дисциплина, т.е. реализират междупредметен подход в учебно-творческата дейност.

На заключителния етап, в хода на груповата дискусия, насочена към анализ на представените планове на занятия, се извършва коригиране на плановете с цел възможното им използване по-късно по време на педагогическата практика.

Такива варианти на проектно-творчески задачи в курса по педагогика съответстват на контекстното обучение и позволяват да се прилагат професионални знания и умения по социология за решаване на задачи на екологичното възпитание.

След проведения формиращ експеримент, при повторна диагностика на екологичната култура на студентите – бъдещи социолози, се установява, че тя се е повишила. Анализът на компонентите на тази култура (Диаграма 2) показва, че даденото увеличаване е станало за сметка на коригирането на всички структурни елементи: екологична образованост (I), екологична осъзнатост (II) и екологична дейност (III).

Диаграма 2. Елементи на екологичната култура на студентите от катедрата по социология, проявени чрез констатиращ и формиращ експеримент



Легенда:

I – екологична образованост

II – екологична осъзнатост

III – екологична дейност

Екологичната осъзнатост, която включва екологичните ценности и убеждения, може да влияе върху повишаването на познавателната активност на личността. Екологичното ценностно отношение към природата се състои не само в разбирането на естетическото и духовното значение на природата, на единството на света на човека и природата, но и в стремежа да се проявява природосъобразно поведение. Следователно използването на екологичния потенциал на хуманитарните дисциплини и изпълнението на междупредметни проектно-творчески задачи осигуряват формиране на персонално положително отношение към околната среда у бъдещия специалист и способства за развитието на екологична култура.

Студентите от Института по екология и география, които още на етапа на констатиращия експеримент показват по-високо ниво на екологична култура в сравнение със студентите от Факултета по журналистика и социология, също са включени в проектна дейност.

Изпълнението на проектно-творчески задачи се поощрява от страна на преподавателя, но не е задължително. Получените от нас резултати показват, че такава проектно-творческа работа изпълняват средно 50% от студентите от катедрите по „Екология“ и по „Използване на природата“ и 25% от студентите от катедрите по „Метеорология“ и „Физическа и икономическа география“. Това им дава възможност за по-нататъшно задълбочаване на екологичните знания и представи, за изработване на съответните убеждения и за възпитание на грижовно отношение към природата.

Темите на проектно-творческите работи за студенти еколози се диференцират в съответствие със специализацията на обучението – например: „Ролята на семейството в развиването на ценностно отношение към природата“, „Приемственост в екологичното възпитание: училище–ВУЗ“, „Пътища за повишаване на екологичната култура във вуза“. Сравнявайки резултатите от самооценката на студентите на екологичната им култура след изпълнението на проектите, може да се констатира, че 70% от бъдещите специалисти-еколози са постигнали високо ниво на развитието ѝ. Но за повечето студенти от катедрите по „Метеорология“ и „Физическа и икономическа география“ (63% от анкетираните) е характерно средното ниво. Едва при 30% се констатира високо ниво на екологичната култура.

Може да се предположи, че активизирането на студентите при използването на проектно-творчески задачи и едновременното актуализиране на задачите на екологичното обучение и възпитание позволява да се повиши екологичната култура на бъдещите випускници, което е от значение за по-късната им професионална дейност. Освен това, на съвременния етап на обновяване на вузовското образование, развиването на екологична култура у бъдещите специалисти трябва да се разглежда като съставна част на тяхната подготовка, необходима за по-нататъшната им успешна житейска реализация в условията

на повишени изисквания на обществото, както и за осъществяването на нов начин на живот, който би се намирал в хармония с природата.

Получените в хода на работата резултати посочват, че учебно-възпитателната дейност в системата на висшето образование съдейства за развиването у студентите на отговорно отношение към природата и на екологична култура като цяло. Системно-екологичната ориентация във висшето училище, която се състои не само в актуализирането на екологичната проблематика в учебните блокове и модули, но и в организацията на педагогическата среда, ще бъде насочена към решаване на задачи на екологичното образование и възпитание и усъвършенстване на подготовката на випускниците на Университета. Използването на екологическия потенциал на учебните дисциплини може да обезпечи формирането у бъдещия специалист на положително отношение към околната среда, устойчивост на неговите социални и професионални позиции, а привличането към проектно-творческа дейност помага за прилагането на професионалните, в това число и на екологичните знания на практика, развива активност и самостоятелност у студентите. Затова по-нататъшната ориентация към решаване на задачи на екологичното образование и възпитание във висшето училище ще съдейства за подобряване на подготовката на младите специалисти като творчески личности, насочени към непрекъснато усъвършенстване.

БЕЛЕЖКИ

1. След реформата от 2012 г. на структурата на Казанския федерален университет институти заменят някои факултети и катедри.

ЛИТЕРАТУРА

- Асафова, Е.В. (2003). Воспитание и диагностика развития экологической культуры студентов (с. 157–176). В: Андреев, В. И. (ред.). *Приоритетные стратегии мониторинга качества воспитания студентов*. Казань: Центр инновационных технологий.
- Волков, А.Е., Кузьминов, Я.И., Реморенко, И.М., Рудник, Б.Л., Фруммин, И.Д., Якобсон Л.И. (2008). Российское образование – 2020: модель образования для инновационной экономики. *Вопросы образования*, 1, 32–65.
- Ермолаева, П.О. (2012). *Экологическая культура российских и американских студентов: кросскультурный проект*. Казань: Казан.ун-т.
- Игнатов, С.Б. (2011). Экологическая компетентность в контексте образования для устойчивого развития. *Образование и наука*, 1(80), 22–32.
- Марлинская, С.А. & Шишмакова, Е.А. (2008). Продуктивное экологическое образование. *Народное образование*, 10, 85–89.

- Grunenberg, H. & Kuckartz, U. (2003). *Umweltbewusstsein im Wandel*. Opladen: Leske, Budrich.
- Huber, J. (2001). *Allgemeine Umweltsoziologie*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Kuckartz U. & Rheingans-Heintze A. (2006). *Trends im Umweltbewusstsein: Umweltgerechtigkeit, Lebensqualitaet and persoenliches Engagement*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Neumann, H. (1999). Bewusstsein und Verhalten. *Politik und Unterricht*, 4, 25–26.

PRIORITY STRATEGIES OF SYSTEM-ENVIRONMENTAL ORIENTATION OF UNIVERSITY STUDENTS IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Abstract. The paper discusses the importance of the educational environment of the University in connection with the tasks of environmental education of students. The features of the development of ecological culture of students in educational activities are shown. The dependence of ecological concepts, convictions, environmental behavior of students from the specialization training are considered. The possibility of improving the environmental culture of the students involved in the design and creative work on environmental issues in an interdisciplinary manner was determined. It is assumed that the system-ecological orientation in higher education helps to improve training of future graduates.

Dr. Elena Asafova

✉ Kazan (Volga Region) Federal University
18, Kremlevskaya Str.
420008, Kazan, Russia
E-mail: elasaf@mail.ru