

эпохи нашла свое эстетическое воплощение в песне. Особый статус песни в комплексе массовых музыкальных жанров, и в целом в массовой культуре, определялся тем, что именно песня, ее мифопоэтические образы обладали способностью объединять и сплачивать людей, воплощать и выражать на образно-эмоциональном уровне господствующие умонастроения и важные для общества идеи. Музыка, лишённая коммерческого предназначения, вырастающая из обыденно-жизненного пространства человека, несла в себе нравственно-эстетический потенциал, трогая до глубины души.

Советская лирическая массовая песня разработала цельную символическую систему, в основе которой лежит сопоставление человеческих чувств и переживаний с социальной реальностью, человеческого мира – с природным. Семиозис символических образов лирических песен подчеркивает специфику их содержания. Употребление символов в лирической песне позволяет глубже раскрыть чувства и переживания лирического героя, придает песне яркую эмоциональную выразительность. Символические коннотации создают определенное настроение.

Анализируя семиозис массовой песни советской эпохи можно утверждать, что, несмотря на идеологическую ангажированность и формальную зависимость стилистики и семантики от жесткой конъюнктурной цензуры, массовая лирическая песня сумела сохранить и взрастить в себе глубокие экзистенциалы нравственно-эстетических смысло-ценностей человеческого бытия. Семиозис этой музыки формирует эмоционально-чувственное жизненно-бытовое пространство, которое не требует особых толкований. Когда за внешним покровом социально-патриотической символики скрывается живое человеческое чувство, воплощенное композиторами и поэтами той эпохи в гениальное песенное творчество, рождается лирическая массовая песня.

#### Список использованных источников

1. Череди́ченко Т. В. Музыка в истории культуры. Курс лекций. В 2-х т. / Т. В. Череди́ченко. – Долгопрудный : Аллегро-Пресс, 1994. – Т. 1. – Вып. 1. – 173 с.
2. Иванова Л. И. Советская песня [Электронный ресурс] / Л. И. Иванова // Отечественная музыкальная литература 1917–1985. – М., 1996. – Режим доступа : <http://www.norma40.ru/articles/sovetskaya-pesnya.htm#Содержание>. (дата звернення: 10.12.13). – Назва з екрану.

#### References

1. Cherednichenko T. V. Muzyka v istorii kul'tury. Kurs lekcij. V 2-h t. / T. V. Cherednichenko. – Dolgoprudnyj: Allegro-Press, 1994. – T. 1. – Vyp. 1. – 173 s.
2. Ivanova L.I. Sovetskaja pesnja [Jelektronnyj resurs] / L. I. Ivanova // Otechestvennaja muzykal'naja literatura 1917–1985. – M., 1996. – Rezhym dostupu : <http://www.norma40.ru/articles/sovetskaya-pesnya.htm#Soderzhanye>. (data zvernennja: 10.12.13). – Nazva z ekranu.

**Капічіна О. О.** доктор філософських наук, доцент, професор кафедри світової філософії та естетики, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля (Україна, Луганськ), [eakapichina@bk.ru](mailto:eakapichina@bk.ru)

#### Семиозис радянської масової пісні

Розглядається феномен масової пісні радянської доби в контексті семиотико-естетичного аналізу. Основною метою дослідження є аналіз музично-поетичної символіки радянської масової пісні на основі семиозисної методології. В якості висновку підкреслюється, що радянська масова пісня являє собою феномен багатогранної музичної культури, що виражає, з одного боку, соціально-патріотичну тематику, яка знаходиться під контролем політичної ідеології, а, з іншого боку, глибoku духовно-екзистенційну лірику, морально-естетичні смисло-цінності.

**Ключові слова:** масова музика, лірична музика, семиозис, семиозисна методологія, смисло-цінність.

**Kapichina E. A.**, Doctor of Philosophy, docent, professor Department World Philosophy and Aesthetics Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (Ukraine, Lugansk), [eakapichina@bk.ru](mailto:eakapichina@bk.ru)

#### Semiosis soviet mass song

The article discusses the phenomenon of mass songs of the Soviet era in the context of the semiotic and aesthetic analysis. Song genre inherently designed for a wide existence in all layers of society in the USSR becomes a full-fledged region of composing. The main objective of the study is to analyze the musical and poetic symbolism mass songs of the Soviet era based semiosis methodology. As a conclusion emphasizes that the Soviet mass song is a phenomenon of musical culture, expressing, on the one hand, social and patriotic themes, under the control of a political ideology, but on the other hand, the deep spiritual and existential lyrics, moral and aesthetic meaning-values. In accordance with the semiotic approach raises the question of mass culture as a special environment in which constructed and implies certain semantic structures, as well as model recognition of the values of model texts and wider audience. Mass culture can be seen not only as a system of signs, much as the medium in which it operates as a sign of something.

**Keywords:** mass music, lyrical music, semiosis, semiosis methodology, meaning-value.

\* \* \*

УДК 316.733

**Касьянов Д. В.**  
кандидат філософських наук, здобувач Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова (Україна, Київ), [gileya.org.ua@gmail.com](mailto:gileya.org.ua@gmail.com)

#### ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ВИМОГ НАНОТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ

Трансформаційні процеси в освіті розглядається в контексті підвищення її ролі у підготовці людини до сприйняття і реалізації вимог нанотехнологічного розвитку.

**Ключові слова:** освіта, культура, наука, модернізація освіти, нанотехнології.

Універсальність, духовне багатство людини визнається тим, наскільки вона може охопити і критично переробити гігантський масив знань та культурних цінностей, накопичених багатовіковою історією людської цивілізації, наскільки їй вдалося перетворити зазначені цінності на основу своєрідності, неповторності власної особистості, на власне надбання й інтелектуальну зброю. Під цим оглядом постає низка гострих питань, звернених до системи освіти, бо саме вона є основним каналом зв'язку між духовним багатством цивілізації та особистістю, що формується.

Філософський розгляд якості освіти є способом осмислення того, якою є сучасна людина. Розвиток нанотехнологій, разом із корегуванням моральних ідеалів, новим рівнем усвідомлення одвічних духовних цінностей, синергетичним прозрінням й формуванням екологічної та "планетарної" свідомості, Н. Сухова слушно відносить до викликів для освіти, що набуває нової якості, здатної підготувати людину до нових випробувань [6].

Аналіз творчості сучасної людини, що використовує нанотехнології в різних сферах життя, свідчить про зміни в характері людського капіталу, креатосфера якого розширюється. Однією з тенденцій цих змін у сучасному суспільстві є зростання значення творчості в трудовій діяльності людини. Творчий характер праці виявляється в генерації нових ідей, технологіях, видах продукції, енергії, які обумовлюють подальший розвиток людських потреб. Нанотехнології принципово змінюють людський капітал у сучасному суспільному виробництві.

Слід зазначити, що модернізація освіти в умовах стрімкого розвитку нанотехнологій має спиратися на міцний фундамент. Забезпеченню конкурентоспроможності нашої країни в наноіндустрії сприяє Державна цільова науково-технічна програма “Нанотехнології та наноматеріали” на 2010-2014 рр., яку затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2009 р. № 1231. Її метою є створення в Україні наноіндустрії шляхом забезпечення розвитку її промислово-технологічної інфраструктури, використання результатів фундаментальних та прикладних досліджень, а також підготовки висококваліфікованих наукових й інженерних кадрів.

Отже, нині Українська держава виявляє все більшу зацікавленість у створенні такого фундаменту, надаючи матеріальну підтримку науковим й освітнім закладам, що працюють у сфері нанотехнологій, а також розширюючи зовнішні контакти цих інституцій. Так, зокрема, МОН України і Федеральне агентство по науці й інноваціям Російської Федерації підписали програму співробітництва, яка передбачає закупівлю сучасного устаткування й проведення спільних україно-російських досліджень у сфері нанотехнологій. В Україні дослідження здійснюються також у рамках програми Національної академії наук України й програми Міністерства промислової політики України. Загальний обсяг державних бюджетних асигнувань на зазначені цілі склав до 2008 р. 150 млн. грн. [7].

До основних напрямів модернізації освіти в контексті підвищення її ролі у підготовці людини до сприйняття і реалізації вимог нанотехнологічного розвитку ми передусім відносимо відкриття відповідних спеціальностей у ВНЗ. Так, у 2009–2010 навчальному році у Східноукраїнському національному університеті імені Володимира Даля здійснено набір студентів на спеціальність “Мікро- і наноелектроніка”. В університеті імені Володимира Даля одержують наноматеріали, йде спільна науково-дослідна робота з ученими з різних країн. Також в цьому університеті були розроблені 14 принципів нових технологічних процесів, три з них – спільно з японським Космічним інститутом і Інститутом електроніки Японії [2, с. 54].

На теренах України створюються спеціальні центри підготовки фахівців у сфері нанотехнологій. Перший з них відкрито у 2007 р. за програмою “Стійкість геотехнічних систем” у Національному гірничому університеті у Дніпропетровську, другий – у 2009 р. у Прикарпатському університеті імені Василя Стефаника в Івано-Франківську за програмою “Наноматеріали у пристроях генерування і накопичення енергії”. Інтенсивно в галузі матеріалознавства та нанотехнологій працює також інженерно-фізичний факультет Київського політехнічного інституту [1].

Перспективною стратегією модернізації системи вищої освіти України в контексті підвищення її ролі у підготовці людини до сприйняття і реалізації вимог нанотехнологічного розвитку постає також розвиток зв'язків ВНЗ з виробництвом. З цією метою доцільно переймати передовий досвід інших країн. Зокрема, дослідники розглядають переваги такого методу, як аутсорсинг, на прикладі розвитку Південного федерального університету (Ростов-на-Дону). Нині аутсорсинг розглядається як дієвий інструмент підвищення ефектив-

ності і конкурентоспроможності виробництва й управління ризиками. Компанії, що створюючи наукомісткі виробництва, зосереджують увагу на інноваційних розробках та високих технологіях виробництва продукції, підвищуючи ефективність і конкурентоспроможність шляхом передання частини функцій, робіт, бізнес-процесів стороннім організаціям. Це звільняє замовника аутсорсингових послуг від частини виробничих витрат, водночас дозволяючи отримувати від аутсорсера послуги високої якості, у необхідному обсязі, у бажаний термін, за прийнятною ціною. До цілей створення Центру науково-дослідного аутсорсингу в Південному федеральному університеті належать:

- вдосконалення інфраструктури системи управління науково-освітнім процесом і ефективних технологій для його здійснення в межах навчально-науково-інноваційних комплексів університету;

- прискорене впровадження, комерціалізація, поширення нових знань й інновацій, що створюються в університеті;

- розширення інтеграції і кооперації навчальної, наукової, проектної, консалтингової, виробничої діяльності університету;

- розвиток матеріально-технічної бази Центру науково-дослідного аутсорсингу високих технологій [5, с. 170].

Розвиток кадрового потенціалу ВНЗ, що готують фахівців у галузі нанотехнологій, має поєднувати перепідготовку і підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу, адміністративно-управлінських працівників, обслуговуючого і інженерно-технічного персоналу. На наш погляд, бажано змінити нормативи, коли працівник підвищує кваліфікацію 1 раз на 5 років, оскільки нанотехнології оновлюються значно швидше. Слід також збільшувати витрати на підвищення кваліфікації персоналу, переходити до нових методів підвищення кваліфікації із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, створювати програми електронних університетів не лише для студентів, магістрів, аспірантів, а й для навчання різних категорій працівників ВНЗ у системі підвищення кваліфікації. Ця система має охоплювати:

- участь працівників у науково-дослідній роботі, впровадженні її результатів

- у виробничу практику, просуванні нанотехнологій на ринок;

- наукова і проектна робота, орієнтована на вирішення завдань, що мають практичне застосування, й оцінку фахівців-практиків, яка сприяє виявленню недоліків в теоретичній, методичній, організаційній, управлінській, техніко-технологічній підготовці окремих працівників. З цією метою варто розробляти спеціальні програми цільових семінарів, спрямованих передусім на окремого слухача, а не на великі аудиторії;

- програмована самоосвіта кадрів, забезпечена матеріальним стимулюванням, заохоченням додаткових зусиль працівників, спрямованих на підвищення кваліфікації, створенням програм атестації персоналу і системи моніторингу ефективності праці, оцінки й експертизи кваліфікації працівників;

- наставництво, яке має спиратися на плани роботи наставників та їх учнів що передбачають конкретні форми представлення і випробувань результатів.

Іншим важливим напрямом модернізації системи вітчизняної освіти постає впровадження до навчальних програм комплексних курсів, що відображають цілісність, єдність буття світу. Так, зокрема, учителі природничих дисциплін, які з 2007 р. проводили експертизу і попередню апробацію програми і підручника “Природознавство” для профільної школи, обґрунтовують, що програма “Природознавство” для учнів старших класів – це єдина з усіх програм природничого циклу, яка відповідає Стандарту освіти. Вона містить весь зміст компонентів освітньої галузі, в тому числі і загальноприродничої компоненти, поняття природничо-наукової картини світу, загальних закономірностей природи, які є основою інтеграції в цілісність змісту фізичної, хімічної, біологічної компонент, що відсутнє в чинних програмах окремих природничих предметів профільної школи. Програма з “Природознавства” за кількістю годин відповідає навчальному планові для гуманітаріїв, за змістом – стандарту освіти. Втілювати її в навчальному процесі можуть вчителі фізики, хімії, біології – кожен свій модуль відповідно до змісту компоненти. Підручник з природознавства обійдеться державі майже втричі дешевше, ніж три окремих підручники (фізики, хімії, біології). На думку В. Ільченко, він дасть учням цілісні, фундаменталізовані знання і позбавить їх від неефективних одиногодинних предметів [3].

На наш погляд, однак, для остаточних висновків щодо переваги єдиної дисципліни “Природознавство” над вивченням фізики, хімії, біології слід додатково апробувати запропонований курс в окремих школах (бажано – різного профілю). Лише за умов позитивних результатів такої апробації варто рекомендувати подальше розповсюдження дисципліни “Природознавство” в усій системі освіти.

На нашу думку, поряд із курсами фізики, хімії, біології до програми шкіл має входити спеціальний курс “Основи нанотехнологій”. Зрозуміло, що цілі і завдання цього курсу, принципи нанотехнологій, наноелектроніки, наносенсоріки сформулювати для учнів надзвичайно складно. Спроби встигнути за технічним прогресом і модою в галузі нанотехнологій все одно ні до чого не призведуть: будь-яка інформація про нові результати може застаріти протягом півріччя. Тому необхідно зосередитись на загальних принципах, які у найближчому майбутньому не зазнають змін. А головним результатом навчання при цьому має бути не сума переданих знань (тобто інформації), а розвиток мислення, формування уявлення про фундаментальні основи природничих наук, незавершеності пізнання і можливості його подальшого розвитку, про можливості використання нанотехнологій для реалізації потреб людства. Крім того, повинні неухильно дотримуватися найважливіші принципи викладення матеріалу: доступність для розуміння і цікавість.

Метою, що досягається у процесі вивчення курсу “Основи нанотехнологій”, є пробудження у школяра бажання пізнати більше, самостійно доповнити свої знання, а також прийти до думки про важливість фундаментальних природничих наук, їх взаємозв’язок між собою і практичним використанням у техніці. Навчальний курс “Основи нанотехнологій” покликаний:

– сформулювати поняття нанотехнології, наноелектроніки, нанохімії, нанооптики; показати міждисциплі-

нарний характер цього напрямку науки, його перспективи для реалізації потреб людства;

– обґрунтувати фундаментальні принципи, що лежать в основі застосування нанотехнологій (квантування – загальний дискретний характер взаємодії, молекулярне розпізнавання – здатність молекул притягувати і пов’язувати цілком різні молекули; самоорганізація (самозбирання) – як наслідок принципів рівноваги систем, що спираються на досягнення мінімуму вільної енергії);

– ознайомити учнів з основними інструментами дослідження нанотехнологічних процесів: електронною мікроскопією високої роздільної здатності; атомною, силовою, тунельною та іншими видами мікроскопії; оптичною спектроскопією та її можливостями у світі нанотехнологій;

– познайомити учнів з основними напрямками прикладної нанотехнології: наноелектронікою, нанооптикою, сенсорами і датчиками, біосенсорами, біочипами – лабораторіями, побудованими на макрорівні, що використовують досягнення нанотехнології (створення нових матеріалів, біосенсорів, біоелектронних пристроїв, наномашин із біологічними компонентами, біороботів для внутрішньоклітинних маніпуляцій і доставки речовин (гормонів, ферментів та ін.) у середину клітини);

– познайомити учнів із різними напрямками наноматеріалознавства: нанопорошками, напівпровідниковими пристроями, вуглецевими матеріалами (нанотрубками, кільцями, фулеренами), високоміцними нанокристалічними й аморфними матеріалами, негорючими нанокompatитами на полімерній основі, матеріалами для виготовлення пристроїв надщільного запису інформації, нанопористими матеріалами для хімічної і нафтохімічної промисловості, паливними елементами, електричними акумуляторами та іншими перетворювачами енергії, пристроями для зберігання енергії, полімерними матеріалами. Показати можливість поширення методів нанотехнології у сферу живої матерії;

– показати взаємозв’язок і взаємозумовленість природничих та технічних наук, синергетику їх інтеграції в нанотехнології [1].

Важливим напрямом модернізації освіти постає також вдосконалення професійної підготовки в системі вітчизняної школи. Футурологами складено перелік професій, які з’являться у найближчі двадцять років. Основні сфери, у яких виникатиме потреба в нових спеціальностях, – це наука, медицина, погода, інформація та Інтернет. О. Андрєєв наводить приклади деяких професій, які, імовірно, знадобляться в майбутньому:

– фахівець із виробництва органів (розвиток науки зробить можливим виробництво живих органів і навіть окремих систем людського організму, тому знадобляться професіонали у цій сфері);

– фахівець із наномедицини (досягнення в розвитку нанотехнологій у сфері субатомних механізмів і методів лікування сприятимуть істотним змінам в охороні здоров’я, а отже, будуть потрібні фахівці у сфері наномедицини, які практикуватимуть нові методи лікування);

– фахівці з вирощування генномодифікованих сільськогосподарських культур і розведення худоби із застосуванням генної інженерії (у майбутньому фермери застосуватимуть методи генної інженерії для збільшення обсягів урожаю, виробництва білків, корисних

для здоров'я людей. Учені вже працюють над вирощуванням томатів із вакциною та над отриманням лікувального молока від корів, кіз, овець);

– хірург зі збільшення пам'яті (з'явиться нова спеціалізація хірургів – збільшення ресурсу пам'яті людини. Їхнє головне завдання – допомога тим, у кого переобтяжена пам'ять, хто відчуває проблеми із засвоєнням нової інформації);

– фахівець з етики нової науки (з розвитком клонування та інших новітніх галузей науки можуть знадобитися фахівці з етики, які допомагатимуть суспільству у проведенні тих чи інших розробок);

– космонавти, космічні гіді та архітектори (з розвитком сфери космічного туризму в перспективі можуть знадобитися космічні гіді і пілоти, а також архітектори, які проектуватимуть інфраструктуру для перебування в космосі);

– фахівці вертикальних ферм (до 2020 р. науковці планують істотно збільшити виробництво продовольства за рахунок зведення вертикальних ферм у міських хмарочосах);

– фахівці з питань боротьби зі зміною клімату (нині, коли наслідки зміни клімату надзвичайно відчутні, виникає необхідність у фахівцях-інженерах, які допоможуть послабити чи навіть відвернути негативні ефекти цього явища) [1].

Отже, вже зараз визначається низка нових професій, опанування яких стає можливим завдяки модернізації освіти в контексті підвищення її ролі у підготовці людини до сприйняття і реалізації вимог нанотехнологічного розвитку. Завдання системи освіти в цих умовах – забезпечити здатність своїх структур працювати на випередження, закладаючи фундамент майбутніх педагогічних технологій і здійснюючи підготовку необхідних суспільству спеціалістів.

Результатом модернізації системи освіти в контексті підвищення її ролі у підготовці людини до сприйняття і реалізації вимог нанотехнологічного розвитку на соціально-економічному рівні має стати структурна перебудова світового господарства. Логічно виглядає позначення такої системи, як “наноенорміка”. К. Корсак позначає цим поняттям економіку суспільства майбутнього, існування і розвиток якого спиратиметься на справжні нанотехнології – досконалі виробничі засоби, які не шкодять довкіллю [4, с. 11]. В аспекті духовного розвитку людини модернізована система освіти має сприяти формуванню і зміцненню таких значущих особистісних рис, як відповідальність, активність, гуманізм, творче мислення.

Таким чином, глобалізація й індивідуалізація, породжені новітніми технологіями, є основними тенденціями зміни ролі людського капіталу в суспільстві знань. Осмислення дійсності цього суспільства знань, системний підхід до його сутності свідчить про зміни характеру праці в цьому соціумі, які передусім визначаються поширенням нанотехнологій. Зазначені зміни полягають у переході від системності праці до систем інтелектуальної праці, носієм і суб'єктом якої постає людина. Філософія нанотехнологій визначає, що наука й освіта мають стати основою цілеспрямованої підготовки людини до життя в суспільстві знань. Така підготовка, яка має забезпечуватися реформуванням системи середньої та вищої школи, скеровуватиме людську особистість на

усвідомлення і збереження гармонії природи, суспільства, людини як основи буття світу.

#### Список використаних джерел

1. Андреев О. Створення умов для вивчення картини мікросвіту та методів управління нею на основі нанотехнологічного підходу в наукових секціях малої академії наук [Електронний ресурс] / О. Андреев. – Режим доступу : [www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Npd/2010\\_4/andreev.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Npd/2010_4/andreev.pdf).
2. Давидюк Т. В. Людський капітал як об'єкт бухгалтерського спостереження підприємств наукоємних високотехнологічних напрямів / Т. В. Давидюк // Вісник Житомирського державного технологічного університету. – Серія: економічні науки. – 2009. – № 3 (49). – С. 51-54.
3. Ільченко В. Цілісність змісту освіти як умова вирішення сьогоденних суспільних проблем [Електронний ресурс] / В. Ільченко. – Режим доступу : [www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/isp/2009\\_4/2\\_Tochka\\_zoru.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/isp/2009_4/2_Tochka_zoru.pdf).
4. Корсак К. В. Множинність перешкод для прогнозування і побудови наноенорміки – системи життєзабезпечення громадян суспільства майбутнього / К. В. Корсак // Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління. – Серія економіка. – 2009. – Вип. 2. – С. 4-14.
5. Сербиновский Б. Ю. Научно-исследовательский аутсорсинг в учебно-научно-производственной интеграции университета / Б. Ю. Сербиновский, Т. Г. Гусенко, Б. Б. Сербиновский // Вісник КНУ імені Михайла Остроградського. – 2011. – Вип. 2 (67). – Ч. 1. – С. 169-176.
6. Сухова Н. М. Якість вищої освіти як одна з філософських засад трансформації освіти ХХІ століття: європейський контекст [Електронний ресурс] / Н. М. Сухова. – Режим доступу : [www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Vnau\\_f/2009\\_1/suxov.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vnau_f/2009_1/suxov.pdf).
7. Федулова Л. І. Патентування винаходів у галузі нанотехнологій: стан та тенденції [Електронний ресурс] / Л. І. Федулова, Г. О. Андрощук. – Режим доступу : [www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Tpaiv/2010\\_1/6.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Tpaiv/2010_1/6.pdf).

**Касьянов Д. В.**, кандидат философских наук, соискатель, Национальный педагогический университет им. М. П. Драгоманова (Украина, Киев), [gileya.org.ua@gmail.com](mailto:gileya.org.ua@gmail.com)

#### Трансформація образования в контексте потребований нанотехнологического развития

*Трансформационные процессы в образовании рассматриваются в контексте повышения их роли в подготовке человека к восприятию и реализации потребований нанотехнологического развития.*

**Ключевые слова:** образование, культура, наука, модернизация образования, нанотехнологии.

**Kasyanov D. V.**, a candidate of philosophical sciences, bread-winner, National pedagogical university the name of M. P. Dragomanov (Ukraine, Kyiv), [gileya.org.ua@gmail.com](mailto:gileya.org.ua@gmail.com)

#### Transformation of education in the context of requirements of nanotechnological development

*Transformation processes in education examined in the context of increase of her role in preparation of man to perception and realization of requirements of nanotechnological development.*

**Keywords:** education, culture, science, modernisation of education, nanotechnology.

\* \* \*

УДК 378.4:004

**Кивлюк О. П.**

доктор філософських наук, професор кафедри методології науки та міжнародної освіти, Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова (Україна, Київ), [panyolga@ukr.net](mailto:panyolga@ukr.net)

#### МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В КОНТЕКСТІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

*Аналізуються інформаційні процеси як основні складові механізму формування та функціонування інформаційного суспільства. Сутність інформатизації в умовах глобалізації розглядається, як незворотній процес, що зумовлює створення широких можливостей у забезпеченні соціальних, економічних, пра-*