

## СТРАНИЦА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

**Виктор АНДРУЩЕНКО**

ФИЛОСОФИЯ НЕФОРМАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....5

«Неформальное образование» анализируется как закономерное явление в образовательном процессе XXI века; рассматривается как самообразование свободных личностей, как «образование взрослых», «образование в течение жизни». Его характерной особенностью является высокий уровень свободы, которой каждый может распоряжаться свободно. Автор утверждает, что ответственность за собственное образование и культурное развитие личность целиком и полностью берет на себя. Последнее не означает, что государство и общество должны пустить этот процесс «на самотек». Наоборот, учитывая современные реалии, государственная образовательная политика должна быть взвешенной и целенаправленной и в этом сегменте интеллектуального развития.

**Ключевые слова:** человек, образование, культура, непрерывность образования, воспитание, практика.

## АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

**Владимир ЛУГОВОЙ, Светлана КАЛАШНИКОВА, Елена СЛЮСАРЕНКО, Жаннетта ТАЛАНОВА**

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ И ТОП-ЗАВЕДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, СТРАНЫ И КОНТИНЕНТЫ С ПЕРЕДОВЫМ УНИВЕРСИТЕТСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ ..... 10

Исследована роль передовых заведений высшего образования, стран и континентов с мощным университетским потенциалом в реализации нобелевских лауреатов – лидеров человеческого развития. В целом выявлено 326 заведений 51 страны шести континентов, где происходило осуществление (подготовка, стажировка, работа) 835 владельцев Нобелевской премии по физике, химии, физиологии или медицине, литературе, миру, экономическим наукам. Установлен распределённый и коллективный характер участия заведений в формировании и функционировании лауреатов из-за академической мобильности последних. С одной стороны, одно заведение в среднем принимало участие в осуществлении около 8 лауреатов (с диапазоном вариации от 1 до 89 лауреатов), с другой – реализация каждого лауреата, как правило, происходила в нескольких заведениях. Доминирующий вклад в осуществление лауреатов делают топ-заведения по рейтингам «Таймс» и «Шанхайский», на которые приходится соответственно 87,0 и 91,8% всех актов реализации. Особенно весомым (свыше 40%) является вклад заведений, занимающих 1–30 места по этим рейтингам. Выявлено сильную корреляцию между ранговыми местами заведений по указанным рейтингам и продуктивностью заведений относительно лауреатов. Средний возраст таких высокорейтинговых заведений превышает 200 лет. Основными продуцентами лауреатов следует признать заведения США, Соединённого Королевства, Германии, Франции, Швейцарии, Нидерландов, России, Канады, Швеции, Японии, Австрии, Австралии и Италии, на которые приходится 93,2% реализационных актов. По континентам наибольший вклад дают заведения Северной Америки – 52,4% и Европы – 42,7%. Опыт организации, развития и функционирования сети ведущих университетов, стран и континентов с высоким университетским потенциалом может служить образцом для модернизации высшей школы Украины и других государств с целью эффективного формирования национальной элиты, адекватной исследовательски-инновационному типу общественного прогресса.

**Ключевые слова:** нобелевские лауреаты, реализация (подготовка, стажировка, работа) лауреатов, топ-заведения высшего образования, передовой университетский потенциал, страны, континенты.

**Людмила ШУЛЬГИНА**

АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ ..... 21

В статье доказана важность усовершенствования системы формирования человеческого капитала. Изложены результаты исследования финансово-экономических условий получения высшего образования в Украине. Проанализированы показатели стоимости обучения, а также обычной и повышенной стипендии в некоторых университетах Украины. Проиллюстрировано влияние позиции исследуемых университетов в рейтингах на размер платы за обучение. Определены доли стоимости обучения и стипендии в ВВП на душу населения Украины и стоимости потребительской корзины. Обоснована необходимость пересмотра состава потребительской корзины как базы для определения стоимости обучения и размеров кредитов на образование.

**Ключевые слова:** стоимость обучения, образовательная услуга, доля стоимости обучения в ВВП на душу населения, доля стоимости обучения в стоимости потребительской корзины.

## **ФІЛОСОФІЯ ОБРАЗОВАНИЯ XXI СТОЛЕТИЯ: ПОИСК ПРИОРИТЕТОВ**

**Мария НЕСТЕРОВА**

### **КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ: ЗАДАЧИ ДЛЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 32**

В статье рассмотрены когнитивные аспекты принятия решений в современной социально-экономической сфере. Владение навыками эффективного мышления, умение работать в слабоструктурированных системах и ситуациях, знание когнитивных технологий – вот предполагаемый набор ожиданий от субъекта экономической деятельности и, соответственно, от современной системы высшего образования. Для решения этих задач перспективным представляется использование как в практике управления, так и в системе высшего образования когнитивных технологий, в частности, когнитивного моделирования.

**Ключевые слова:** высшее образование, когнитивные модели, когнитивные технологии, принятие решений, социоэкономические системы.

**Геннадий МОСКАЛИК**

### **ФЕНОМЕН ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ ..... 38**

В статье рассматривается, как необходимая составляющая социализации, образование на рубеже веков, которое должно подготовить современного человека к жизни в новых условиях путем инновационной педагогической деятельности. Педагогический дискурс одновременно разворачивается и в традиционных учебных заведениях, и в учреждениях нового типа. Учитывая это, в нем имеются различные толкования содержания образования, существенные черты которого раскрываются через его формируемую или развивающую природу. Поэтому в современном педагогическом дискурсе значительное внимание уделяется определению содержательных аспектов образования.

**Ключевые слова:** образование, инновационная педагогическая деятельность, педагогическое творчество.

## **НОВЕЙШАЯ НАУКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Зинаида ТАРУТИНА**

### **НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 45**

Указано на специфичность тех проблем, с которыми сталкивается современное высшее образование в условиях интернетизации и быстрых технологических изменений. Ближе к пределу возможное количество студентов, возросли трудности в обеспечении качественного обучения очень неоднородного по способностям контингента студентов. Обоснована необходимость использования в высшем образовании достижений новых наук о человеке – генетики, этологии, нейробиологии и других. Приведены примеры, предложено использовать другие достижения точных наук.

**Ключевые слова:** общее высшее образование, качество обучения, компетентность, информационные технологии, сети, науки о человеке, законы работы мозга.

**Дмитрий КАСЬЯНОВ**

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ТРЕБОВАНИЙ НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ..... 52**

Трансформационные процессы в образовании рассматриваются в контексте повышения его роли в подготовке человека к восприятию и реализации требований нанотехнологического развития. Подчеркивается, что глобализация и индивидуализация, порожденные новейшими технологиями, являются основными тенденциями смены роли человеческого капитала в обществе знаний.

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

**Александра КОСЕНКО**

**ФИЗИКА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ НАНОРЕВОЛЮЦИИ..... 59**

Исследован ход и перспективы нанореволюции в точных науках и технологиях. Доказана необходимость перехода от микро- к наноразмерным изделиям и приборам. Это очень экономит материалы и дает возможность воплотить процессы, которые невозможны в макро- и микромире. По примеру России и развитых стран нужно начать подготовку специалистов по профилю «нанотехнологии» и активно развивать фундаментальные нанонауки.

**Ключевые слова:** классические науки, нанонауки, нанотехнологии, нанотехнологическая революция, реформы высшей школы.

**ВРЕМЯ РЕФОРМ: МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Юрий БОБАЛО, Богдан МАНДЗИЙ, Петр СТАХИВ, Наталия ШАХОВСКАЯ**

**КОНЦЕПЦИИ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ДЛЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ..... 65**

В работе представлена концепция, принципы разработки электронного учебника. Определены элементы электронного учебника и факторы комплексности оценки знаний студента. Описана процедура проверки и оценки полученных знаний. Построен алгоритм автоматической проверки тестовых заданий по формульной записи. Формализовано представление входных-выходных данных для тестовых заданий.

**Ключевые слова:** электронный учебник, дистанционное обучение, виртуальная образовательная среда

**Елена СЕМЕНИХИНА, Инна ШИШЕНКО**

**ПОСЛЕДСТВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИТ И СМЕЩЕНИЕ АКЦЕНТОВ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ..... 71**

Сегодня становится очевидной будущая неотвратимость повсеместного использования молодежью информационных ресурсов, а следовательно, краеугольным камнем современных технологий обучения математике является необходимость переориентации сознания молодого поколения из потребителей электронных математических ресурсов на вдумчивых пользователей математических компьютерных инструментов. Это, в частности, подтверждается опытом обучения математике, который не только требует активного использования ИТ в области математики, но и предопределяет необходимость формирования у молодежи критического отношения к актуальным компьютерным средам математического направления и результатам, которые в них получены.

**Ключевые слова:** информационные технологии, влияние ИТ, компьютерные инструменты, обучение математике.

**ГУМАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ**

**Роман ОЛЕКСЕНКО**

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ..... 79**

Развитие современного рынка предусматривает высокий уровень социально-экономической, гражданской и моральной культуры предпринимателя. Это предопределяет необходимость качественного экономического образования и воспитания в обществе, в

котором обеспечиваются фундаментальные основы для формирования предпринимателя новейшей формации. Но в украинском трансформационном обществе такое образование и воспитание лишь создаются. В связи с этим очень актуально концептуально-теоретическое, философско-мировоззренческое исследование развития в нашей стране экономического образования и воспитания как основных средств формирования современного предпринимателя. В статье рассмотрены основные задачи образования и воспитания мировоззренческих основ предпринимательства и формирование предпринимателя новой формации.

**Ключевые слова:** образование, воспитание, предпринимательство.

**Наталья ПАРИШ**

#### ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ..... 86

Использование информационных технологий с целью формирования готовности будущего инженера-педагога к использованию компьютерных технологий в профессиональной деятельности, представляющего собой интегральное образование, возникающее в результате объединения мотивов, теоретических, профессионально-значимых знаний, умений, навыков и педагогического опыта по профилю инженерно-педагогической деятельности.

**Ключевые слова:** человек, культура, природа, деятельность, экология, образование, воспитание.

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ  
Василий БАРАНОВСКИЙ**

#### ДОСТУП К ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ В КОНТЕКСТЕ СТРАТИФИКАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СТРАНАХ ЗАПАДА ..... 94

В статье на основе исследований современных социологов предпринята попытка объективного анализа стратификационных изменений и социальной мобильности в современных западных обществах, показаны тенденции развития их социально-классовой структуры, влияние стратификационных изменений на доступ граждан к образованию, в частности – высшему. Подчеркнуто, что в современных западных обществах уменьшается так называемый «средний класс», усиливается дифференциация на «богатых» и «бедных». Подчеркнута растущая роль культурного и образовательного капитала в системе стратификационных изменений и социальной мобильности стран Запада. Отмечено, что система образования в западных странах при формальном равенстве членов общества также стратифицировалась на элитарную, повышенную, среднюю и с низким уровнем. Таким образом, современное образование быстрее камуфлирует реальное неравенство, чем служит «лифтом» по выравниванию позиций. Сделан вывод, что социальное неравенство в западных обществах в значительной мере определяется стратегией воспроизводящих свое господство высших классов или их консервативной части.

**Ключевые слова:** образование, высшее образование, доступ к образованию, общество, информационное общество, стратификация общества, социальные прослойки (классы), социальное неравенство, социальная мобильность, страны Запада.

**Мария ДЕБИЧ**

#### ЭВОЛЮЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ ..... 107

Рассмотрено явление больших количественных и качественных изменений мирового высшего образования во второй половине XX века. Детально исследованы структурные инновации и расширение задач высшего образования. Отмечена противоречивость использования компьютеров в средних и высших школах. Для Европы отмечено явление ускоренного развития точных наук в университетах и исследовательских институтах, что может стать основой сотрудничества Украины и Европейского Союза в этом направлении.

**Ключевые слова:** высшее образование, реформы и инновации, качество образования, общее образование, Болонский процесс, Лиссабонский проект.