

легких; диоксида серы - до 41 случая смерти от всех причин ежегодно; кадмия - до 1200 случаев токсической нефропатии при сохранении существующего уровня экспозиции (этот риск может оцениваться как чрезвычайно высокий); мышьяк - до 40 случаев смерти от онкологических заболеваний и 108 случаев онкологических заболеваний кожи среди взрослого населения ежегодно; никеля (аэрогенное воздействие) - от 1 до 9 случаев злокачественных новообразований; свинца - от 0,5 до 5% детей в возрасте 3-7 лет с задержкой психологического развития.

Проблема ранжирования, или сравнительной оценки рисков, является одной из наиболее сложных во всей методологии оценки риска.

### **ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ФАКТОР ДИНАМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА**

Парахонский А.П.

*Медицинский институт высшего сестринского образования  
Краснодар, Россия*

Инновационный путь развития высшей школы является триггерным фактором для решения проблем инновационного развития страны и позволяет принять концептуальные решения, обеспечивающие объединение учёных для роста эффективности национальной экономики, повышения стабильности и благосостояния общества, безопасности и политической независимости государства в условиях построения национальной инновационной системы. Он основан на использовании высоких, наукоёмких, ресурсо- и энергосберегающих технологий. На сегодняшний день имеются прекрасные возможности для развития компьютерных информационных технологий, биотехнологий, включая трансгенные и нанотехнологии. Перспективы их применения впечатляющи. Например, в медицинской отрасли это позволит лечить тяжелейшие заболевания человека. Так, определение дефектных генов открывает возможности для лечения наследственных болезней. Изучение патохимических механизмов на клеточном уровне, лежащих в основе таких заболеваний, как рак, СПИД, позволит найти новые подходы для коррекции этой патологии. Выявление начальных изменений или отклонений в отдельных параметрах гомеостаза организма, поиск новых способов коррекции и методов предотвращения развития заболеваний определяет новое направление в

медицинской науке, которое трактуется как профилактическая или превентивная медицина.

Основу современного экономического развития, базирующегося на знаниях, составляет третичное образование, которому соответствует высшее профессиональное образование, а также послевузовское, в частности, аспирантура и докторантура. Это образование имеет решающее значение для формирования интеллектуального потенциала, от которого зависит производство и использование знаний, а также для внедрения практики обучения. Способность к инновациям создаёт знания в виде высокотехнологичной продукции, высококвалифицированных услуг, научной продукции и образования. Открытость общества для импорта разнообразных знаний, идей и информации, способность экономики продуктивно их перерабатывать – это составляющие части успешного социально-экономического развития любой страны. Сегодня достижения науки воплощаются в удивительные технологические прорывы во всех отраслях народнохозяйственного комплекса нашей страны.

Реализация научных идей должна отражаться в крупных инновационных и инвестиционных проектах, что базируется на создании для учёных благоприятных условий и соответствующих гарантий со стороны государства. Поддержка науки зависит от экономики, а развитие экономики государства и общества в целом, зависит от научного потенциала страны, умных и талантливых людей, способных в короткие сроки выдавать хорошие идеи и создавать научные продукты, обеспечивающие высокие темпы развития экономики. Способность экономики создавать и эффективно использовать интеллектуальный капитал определяет экономическую мощь нации, её благосостояние. На современном этапе наука становится основой и неотъемлемой категорией новой экономики. Для превращения науки в реальную эффективную составляющую динамического развития России необходимо наращивание интеллектуального потенциала нации, повышение эффективности функционирования инновационной системы, развитие научной, инновационной деятельности высшей школы, научное обеспечение инновационной стратегии развития.

**КАЧЕСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА**

Парахонский А.П.

*Медицинский институт  
высшего сестринского образования  
Краснодар, Россия*

Деятельность в области высшего образования, в условиях происходящих в мире изменений, должна осуществляться под тремя девизами, которые определяют его роль и функции на местном, национальном, международном уровнях: соответствие требованиям современности, качество, интернационализация. Интеллектуальный потенциал любой страны является важнейшим фактором её политического, экономического и социального развития и зависит от содержания и качества высшего образования. Образовательное пространство строится на основе базовых академических ценностей и демонстрации качества. Оценка качества охватывает преподавание и исследовательскую работу, руководство и управление, способность удовлетворять потребности студентов и предоставление не образовательных услуг.

Качество – основополагающее условие доверия, релевантности, мобильности, совместности и привлекательности в образовательном пространстве. Ряд факторов отражают неуклонное возрастание роли образования в жизни человечества в XXI веке. Это, проявившийся в конце прошлого века и набирающий обороты кризис цивилизованного развития человечества, основанного на либерально-спонтанных формах, в основе которых лежат ценности частной собственности и частного интереса. Эпоха стихийного развития истории и общества привела человечество на грань экологической катастрофы. Если технологии будут и дальше развиваться на базе частной собственности, то они уничтожат самое главное основание жизни человечества – экосистемы. Возникшая под воздействием научно-

технического прогресса форма социального и технического существования человечества, при которой темпы обновления знаний, технологий, экологической ситуации, социально-экономических и политических отношений стали столь стремительными, привела на передовых направлениях науки и техники к полному устареванию знаний, профессиональных навыков и компетенций в течение 4-5 лет. Столь высокая инновационная динамика является отражением назревших и уже происходящих изменений в механизмах цивилизованного развития.

Происходит постепенная смена образовательных формаций: от подготовки узкого специалиста и оказания специализированных образовательных услуг – к образовательной формации производства универсального специалиста и образовательного общества. Диктуется необходимость перехода к непрерывному образованию, как основе жизни человека в меняющемся мире; формированию профессионализма на основе проблемно-ориентированного, фундаментального, универсально-энциклопедического образования; смещению акцентов с узкоспециализированного на всестороннее, гармоничное, целостное, креативное, творческое развитие личности. При недостаточном функционировании высшей школы невозможно создать образовательное общество и экономику, основанную на знаниях; а также поддерживать социальный институт образования на всех уровнях.

Анализ данных тенденций в изменении роли знаний и образования в социально-экономическом развитии позволяет сделать вывод о фундаментальном изменении функции социального института образования в материальном и духовном воспроизводстве условий жизни общества и человека. В условиях роста научной, интеллектуальной, образовательной ёмкости и высоких темпах изменений в мире образование становится основой успешного функционирования экономики и всех процессов воспроизводства жизни общества.

*Технические науки*

**ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ ПЛИС  
НА ОСНОВЕ МАГНИТНЫХ ОЗУ**

Абсаттар Б.Б., Ташатов Н.Н.

*Евразийский национальный университет  
им. Л.Н. Гумилева  
Астана, Казахстан*

К началу 80-х в мире цифровых микросхем было не мало достижений, таких как простые, сложные ПЛУ (программируемые логи-

ческие устройства), вентильные матрицы, структурированные специализированные ИС, ИС на стандартных элементах, полностью заказные микросхемы и др. Было ясно, что нужны оптимальные решения. Даже, если программируемые устройства, такие как простые и сложные ПЛУ, отличались высокой конфигурируемости и малым временем изготовления, они не могли реализовать достаточно сложные функции. Хотя с другой стороны, существова-