

---

## **ПРОБЛЕМЫ ОСВІТИ В ГАЛУЗІ ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**

Проблемы образования в области экономической кибернетики  
Educational problems in the field of Economic Cybernetics

---

УДК 519.711

*Ю.Г. Лысенко*

*д-р. екон. наук, проф.,  
член-корреспондент НАН Украины*

*Донецкий национальный университет*

### **НАВСТРЕЧУ 50-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ**

### **СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА»**

### **В ДОНЕЦКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика» - инновационный проект развития научного направления и специальности.

«Необходимость соединения кибернетики с экономикой определяется двумя основными условиями. Во-первых, экономика – это область чрезвычайной сложности. Во-вторых, кибернетика как наука посвящена организации сложности. Из этого естественно следует, что кибернетика предлагает обширный набор средств для проникновения в суть экономики».

Эти слова принадлежат одному из величайших ученых и мыслителей нашего времени – профессору Стаффорду Биру, одному из отцов-основателей экономической кибернетики и известнейшему пропагандисту ее идей в исследовании экономики. Это определение он дал специально в своем приветствии для учебного пособия «Экономическая кибернетика», которое было издано в нашем университете.

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика» (УНИ «ЭК») создан в Донецком национальном университете приказом ректора ДонНУ №57/05 23.07.2009 . Этот инновационный проект по-своему уникальный, как, в общем-то, уникальна и специальность «Экономическая кибернетика», которая в следующем году будет отмечать свое 50-летие в Украине и в нашем Университете.

Миссия Учебно-научного института «Экономическая кибернетика»: определена как создание и распространение новых знаний, реализуемое посредством обучения и научных исследований для стимулирования развития национальной экономики, а цель как удовлетворение потребностей национальной экономики в высококлассных креативных специалистах и инновационных научных разработках.

Современная экономическая кибернетика, как отрасль науки изучает закономерности функционирования, управления и развития сложных динамических экономических системах и имеет собственный предмет исследования – математические модели, методы и информационные технологии, которые используются с целью анализа, синтеза управленческих решений в экономических системах и для оптимизации их структур. Однако значение и польза экономической кибернетики состоит не в наличии каких-либо чисто кибернетических результатов, математически сформулированных законов экономической кибернетики, а в том, в какой степени кибернетические идеи, кибернетический образ мышления проникают в управление экономикой, стимулируют ее развитие и приводят к появлению новых научных результатов.

Поэтому экономическая кибернетика развивается в нашей стране стремительно и плодотворно, в результате чего сформировались мощные направления ее теоретических исследований и прикладных аспектов, прошли обработку, апробацию и показали свою результативность методы, главный из которых – моделирование сложных экономических систем и процессов.

В тоже время экономическая кибернетика становится областью, в которой изучаются нетрадиционные по постановке, сложности и путям решения задачи управления (включая процессы родственные, но не совпадающие напрямую с управлением экономическими системами, например, управление проектами), разрабатываются разнообразные методологии и прикладные средства.

Именно поэтому наибольшие практические успехи в современных условиях в области управления экономикой, производственной деятельностью, как важнейшими основами развития национальной экономики и общества могут быть достигнуты только в результате применения инструментальных средств кибернетики.

В настоящее время правительства и многие крупные предприятия ищут решение возникающих проблем в создании собственных специализированных научных подразделений, ориентированных на повышение эффективности управления. Поэтому возникает необходимость в подготовке специалистов, вооруженных современным инструментарием информационных технологий и количественных методов, что требует от предприятия решения неподъемной задачи консолидации и создания собственного научного потенциала.

Данную ситуацию в реальном секторе национальной экономики можно охарактеризовать как кризис методологии, когда неэффективность существующих подходов к управлению становится очевидной, но как их улучшить, что предложить взамен, и, главное, кто в состоянии это сделать, в целом руководству предприятий неясно.

Между тем, экономическая кибернетика как специальность способна обеспечить бизнес и научные учреждения качественным специалистами, вооруженными современными инструментами исследования проблем в экономике.

Экономическая кибернетика как образовательное и научное направления сформировалась в Украине в 1965 году. Инициаторами этого направления были академики В.М. Глушков, В.С. Михалевич, И.В. Сергиенко и другие. В высших учебных заведениях и академических учреждениях направление развивали В.Н. Амитан, В.М. Геец, В.А. Забродский, В.М. Вовк, Р.Л. Домбровский, С.П. Куценко, Ю.Г. Лысенко и другие.

В Донецком государственном университете специальность «Экономическая кибернетика» была открыта при его образовании в 1965 г, одновременно с Киевским и Львовским Университетами на кафедре «Прикладная математика» математического факультета. Возглавил эту новую для университетов страны специальность, которая на тот момент фактически являлась разновидностью прикладной математики для конкретного объекта - экономики, академик Богомолов А.М. А уже в 1968 г. специальность Экономическая кибернетика участвует в создании экономического факультета, где и была открыта кафедра экономической кибернетики. Ее первая заведующая Москаленко Марина Петровна - представитель новосибирской школы экономической кибернетики, где впервые в СССР подготовка всех экономистов велась на базе специальности экономическая кибернетика, много сделала для становления специальности «Экономическая кибернетика» в нашем университете.

Марина Петровна внедрила учебные планы подготовки Новосибирского государственного университета и осуществила два первых выпуска экономистов-математиков.

Из этих выпускников в нашем Университете остались 6 человек: Христиановский В.В., Шамилева Л.М., Овечко Г.С., Шаталова Т.С., Сухина Н.А., Ткаченко О.В. Некоторые продолжают работать и сейчас.

Но хозяйственная реформа 1965 г., для которой и планировалась подготовка на базе специальности экономическая кибернетика экономистов рыночников не получила развития, а сама специальность экономическая кибернетика перешла в разряд специальностей будущего. Однако активизация использования вычислительной техники в управлении экономикой в шестидесятые годы привлекла в ряды ее студентов наиболее подготовленных абитуриентов. Практически до середины 90-х годов мы имели стабильные конкурсы и стабильное количество абитуриентов с золотыми и серебряными медалями, и дипломами с отличием (60-70%). Но и другие абитуриенты имели аттестаты без троек. Это дало право определять специальность экономическая кибернетика как элитарную.

Но вернемся в 70 годы. В 1971 г. кафедру экономической кибернетики возглавил к.э.н. Амитан Вениамин Наумович - руководитель проекта создания первой АСУ в Донбассе «АСУ - Донецк». Он пригласил на кафедру своих коллег по реализации проекта, в том числе и меня. Но особое влияние на разработку новых учебных планов специальности оказал к.т.н. Забродский Вячеслав Адамович, которого мы считаем основателем научной школы экономистов-кибернетиков в нашем Университете, да и в Украине.

Амитан задал существенный импульс использованию вычислительной техники, как в рамках кафедры, так и Университета. Его ближайшие коллеги Б.В. Шаповалов и А.С. Томяковский возглавили вычислительный центр ДонГУ и значительно нарастили его мощности с одной ЭВМ «Днепр» и в 1971 г. до 4-х ЭВМ, в том числе и самых современных, в 1976 г. За время работы В.Н. Амитана заведующим кафедрой только на кафедре экономической кибернетики было установлено 3 ЭВМ средней мощности. Появилась хозтематика, ее объемы в середине 70х годов составляли до 300 тысяч рублей в год (примерно 3 миллиона гривен). 8-й учебный корпус был переоборудован в 1972 г. благодаря хозтемам кафедры экономической кибернетики. Научные коллективы хозтем занимали 4-й и 5-й этажи корпуса.

В этот же период кафедра экономической кибернетики стала родоначальником создания трех новых кафедр: «Математики и математических методов в экономике», «Документоведения и делопроизводства» (ныне информационные системы управления), «Статистики» и Учетно-финансового факультета.

В.Н. Амитан в 1976 году возглавил организацию «Горсистемотехники», стал доктором экономических наук, профессором и до своей кончины сотрудничал с кафедрой, был членом Специализированного совета.

В 1976 году кафедрой экономической кибернетики возглавил доцент Поляков Петр Иванович, к.т.н. При нем были продолжена работа над хоздоговорными темами и пополнилось число кандидатов наук, которое резко уменьшили переводы доцентов на вновь образованные кафедры.

В 1983 году кафедра участвовала в образовании нового факультета - Экономико-правового. Это был уже третий факультет, в организации которого участвовала кафедра «Экономической кибернетики» и четвертый для специальности «Экономическая кибернетика».

В 1989 году Полякова П.Н. в должности заведующего кафедрой сменил к.э.н. доцент Томяковский А.С.. Как человек близко знакомый с условиями применения вычислительной техники (АСУ «Донецк», ВЦ ДонГУ) он стал налаживать сотрудничество с зарождающимся бизнесом (фирмы «Интеркомпьютер», «Диалог»), что позволило оснастить вычислительные лаборатории кафедры экономической кибернетики персональными компьютерами и, таким образом, начать новый виток в развитии специальности. Ему же принадлежит идея сотрудничества с «Азовсталью», новые формы подготовки студентов по заказу работодателя.

С 1993 года кафедру возглавляю я. На тот момент я, был единственным доктором на кафедре, да и на экономико-правовом факультете тоже.

Опыт организации инновационных методов учебной и научной работы, который я получил в докторантуре Киевского политехнического института удалось активно использовать, перестраивая на ходу учебный процесс с ориентацией на работодателя. В этот процесс были включены комбинаты «Азовсталь», «имени Ильича», «Азовмаш» (Мариуполь), Амвросиевский цементный комбинат, Государственное промышленное предприятие «Укрпромводчермет» (г.Донецк) и многие другие. С их коллективами мы проходили школу становления рыночной экономики Украины, проводя широкий спектр научных исследований, научных конференций и специальных семинаров. Это потребовало расширения подготовки кадров научной квалификации, владеющих инновационными знаниями о методах управления.

В 1995 году по нашей инициативе в ДонНУ впервые после 20 летнего перерыва был открыт Специализированный ученый совет по защитах кандидатских, а в последствии и докторских диссертаций по экономическим наукам.

Всего за время работы специализированного ученого совета с 1995 г. было проведено 361 заседание. Для ДонНУ было подготовлено 10 докторов экономических наук и 67 кандидатов экономических наук. В период 2009-2013 гг. проведено 106 заседаний по защитах диссертаций. Кандидатских диссертаций защищено 87, из них: аспирантами ДонНУ – 56; соискателями из других учреждений – 31. Докторских диссертаций защищено 19, из них: докторантами ДонНУ – 10.

Подготовка научных кадров потребовала расширения возможностей публикации научных результатов аспирантов и докторантов, вследствие чего появились собственные периодические издания «Модели управления в рыночной экономике» (1998 г.), международный журнал «Экономическая кибернетика» (2000 г.), ежеквартальный сборник «Новое в экономической кибернетике» (1999 г.), а так же ряд монографий, отразивших результаты исследований. Однако, следует отметить, что успехи, которых мы достигали, сопровождалась постоянной борьбой за существование самой специальности «Экономическая кибернетика», так как в разные годы были попытки ее закрыть из-за малочисленности. Этой специальности после 1991 года нет в странах СНГ. Она осваивается в университетах 12 стран мира, в частности, в Украине, Чехии, Румынии, Польше, входит в планы подготовки специалистов в университетах Великобритании (London, Essex, Brighton и др.), Германии (Institut für Unternehmenskybernetik).

Существуют национальные кибернетические ассоциации, которые созданы во многих странах, в том числе и в Украине – «Всеукраинская общественная организация “Экономическая кибернетика”». Выходят в свет периодические издания как в Украине так и зарубежом.

В начале 2000-х годов кафедра экономической кибернетики участвовала в создании кафедры «Прикладная экономика» (седьмой по счету) на экономическом факультете и активно с ней сотрудничает.

Вот тогда - то после организации 7 кафедр и 4 факультетов, обеспечив их подготовленными преподавателями и сотрудниками, и возникла идея обрести собственную структуру, чтобы сосредоточиться на специфике образовательного процесса и разработке экономико-кибернетической методологии управления экономическими системами.

Активизация научных исследований в 2000 годы привела к необходимости появления Научно-исследовательского института «Проблем экономической динамики», который и был создан в 2005 году и получил статус двойного подчинения: МОН и НАН Украины.

В настоящее время в состав института входят пять Научно-исследовательских лабораторий:

НИЛ Моделирования динамики экономических систем;

НИЛ Перспективных информационных технологий;

НИЛ Моделирования систем управления финансами;

НИЛ Перспективных технологий обучения, консалтинга и медиа-коммуникации;

НИЛ экономических и управленческих проблем безопасности дорожного движения;

Целью института является координация научных исследований в области управления экономикой как в ДонНУ, так и в других ВУЗах и Научно-исследовательских организациях Украины. В институте получают исследовательский опыт студенты, аспиранты, докторанты.

Партнерами по научным исследованиям НИИ «Проблем экономической динамики» в разное время были около 20 организаций и предприятий Киева, Донецка и области и других городов. Несколько сотен выпускников, 50 кандидатов наук и почти 30 докторов наук проводили исследования по тематике НИИ Проблем экономической динамики. Результаты этих исследований отмечены грамотами, дипломами, знаками МОН и НАН, различных выставок, а так же Госпремией Украины в области науки и техники в 2008 году.

Теоретические разработки НИИ проблем экономической динамики в 2006 году были объединены в серию: «Жизнеспособные системы в экономике», которая к настоящему времени насчитывает 26 томов.

Достигнутые НИИ Проблем экономической динамики результаты позволили выделить 20 частных методологий моделирования экономических процессов и объектов, разработка которых проводится под руководством профессоров УНИ «Экономическая кибернетика» Лысенко Ю.Г., Тимохина В.Н., Руденского Р.А., Левицкого С.И., Жерлицина Д.М. По каждой частной методологии изданы статьи, монографии, защищены докторские и кандидатские диссертации. В настоящее время ведется работа по созданию «Общей методологии моделирования управления экономикой»

Одно из основных направлений работы института – исследования в области автоматизации управления учебными заведениями и организациями Министерства образования и науки Украины, разработка и внедрение промышленных систем управления.

Стратегическая задача, которая была поставлена – участие в программе создания единой информационно-компьютерной системы управления образованием Украины, первый этап которой - разработка эффективной оперативной системы управления финансовыми ресурсами Министерства образования и науки Украины, создание условий оперативного реагирования на изменение внешнего окружения МОНУ в едином информационном пространстве в режиме Web-аутсорсинга.

За период с 2010 г. по 2014 г. в ИАСУ ФР МОНУ были зарегистрированы 767 пользователей системы (учебные заведения и организации, подчиненные Министерству образования и науки Украины). В базу данных системы введено более 200 тыс. отчетов.

Результатом теоретических исследований и прикладных разработок является реализация Web-аутсорсинга в виде промышленного внедрения системы Интернет-отчетности (ИАСУ ФР МОНУ) в масштабах Министерства образования и науки Украины.

Такая технология позволяет организовать работу так, что для сотен пользователей поддержка и техническое сопровождение выполняется в одном центре небольшим количеством администраторов.

Так, например, группа технической поддержки внедренной в МОНУ системы Интернет-отчетности (ИАСУ ФР МОНУ) в составе 4-х администраторов обслуживает более 700 пользователей по всей Украине.

В настоящее время результаты обобщаются в монографию «Методология Web-аутсорсинга».

Результаты работы:

1. Только прямая экономия от внедрения Web-аутсорсинга в учебных заведениях и организациях МОНУ составит более 180 млн. грн. в год.

2. По результатам опроса 80% пользователей системы выражают желание работать по такой технологии на других участках управления финансово-хозяйственной деятельностью.

3. Для ВУЗов Web-аутсорсинг является инновационным направлением развития. «Если есть что-то, что мы не умеем делать лучше и дешевле, чем наши конкуренты, то нет смысла делать это вообще. Такую работу мы должны передать тем, кто ее выполнит с заведомо лучшим результатом», - говорил Генри Форд еще в начале XX века.

4. Внедрение WEB-аутсорсинга в системах управления финансово-хозяйственной деятельности учебных заведений и учреждений, подчиненных МОНУ, позволяет прозрачно управлять отраслью в режиме реального времени с автоматическим получением нужной отчетной и управленческой информации.

5. Web-аутсорсинг предоставляет круглосуточный доступ пользователям к базе данных, что позволяет им гибко планировать свое время для работы с базой данных.

Перспективы:

1. Разработка и внедрение современных Интернет-решений в управлении финансово-хозяйственной деятельностью в масштабах Министерства. Эта работа может послужить основой для перехода на такие технологии в учебном процессе и может рассматриваться как вклад в выполнение госпрограммы внедрения информационно-коммуникационных технологий, которую приняло Правительство Украины в августе 2010 г. и предусматривающей полную информатизацию сферы образования и стопроцентное оснащение учебных заведений компьютерами.

2. Разработка единого стандарта системы управления финансово-хозяйственной деятельностью учебных заведений и учреждений МОН Украины и единой базы данных, доступной через Интернет, даст значительный экономический эффект как для вузов, подчиненных организаций, так и для Министерства в целом.

3. Предлагаемая технология позволит снизить затраты на разработку, установку и внедрение системы в 200-250 раз. Кроме того, Интернет-технология позволит автоматизировать финансово-хозяйственную деятельность в учебных заведениях и организациях МОНУ любого уровня и достатка, так как дает возможность всем клиентам системы передать техническую работу в аутсорсинг, исключив затраты на покупку системы и снизив затраты на содержание ИТ-персонала на 25-30%.

Кафедра, а затем и УНИ «Экономическая кибернетика» участвовали в ряде международных проектов.

Подготовка экономиста-кибернетика базируется на трех фундаментальных подходах: системный анализ и целостное мировоззрение, формализация и применение количественных методов, использование передовых информационных технологий. При этом, объем общеэкономической подготовки экономист-кибернетик получает тот же, что и у экономиста любой экономической или менеджерской специальности.

Уровень подготовки экономиста кибернетика следует определять как методолого-инструментальный. И это диктует условия для формирования учебного плана подготовки экономистов-кибернетиков, который существенно отличается от учебных планов других экономических специальностей не только составом профессионально-ориентированных дисциплин, но и дисциплин фундаментальной экономической и математической подготовки студентов.

Так, например блок дисциплин, обеспечивающих специализацию по магистерским программам, чрезвычайно динамичен. Он формируется в соответствии с возникающими и изменяющимися тенденциями в развитии отечественной и зарубежной экономической науки, потребностями практики хозяйственного развития на современном этапе.

Выбор специализации позволяет будущим магистрам эффективно реализовать свои профессиональные знания и творческие способности соответственно своему личному потенциалу.

Учебный план подготовки магистров по специальности "Экономическая кибернетика" дает возможность специализироваться в четырех направлениях, таких как «Экономико-математическое моделирование», «Моделирование систем управления проектами», «Информационный менеджмент», «Системы поддержки принятия решений».

В настоящее время разрабатывается ряд инновационных магистерских программ – «Модели в логистике и цепях поставок», «Системы управления персоналом и модели мотивации», «Методология управления общественным богатством», «Модели и методы антикризисного управления», «Реинжиниринг бизнес-процессов и организационное проектирование», «Синтез систем управления качеством», «Модели и методы операционного менеджмента».

Достижение в научных и научно-методических исследованиях определили необходимость подготовки учебника «Экономическая кибернетика» и это первый учебник за все годы существования по специальности. До этого были попытки создания учебных пособий, в том числе и у нас на кафедре «Экономической кибернетики». Но учебник - детище Всеукраинского проекта, в котором консолидированы достижения преподавателей различных вузов Украины (Киева, Львова, Харькова, Запорожья), и в первую очередь, конечно ДонНУ. В 2012 году учебник выставлялся на Госпремию. Учебник состоит из разделов, посвященных концептуализации, анализу экономической системы, синтезу экономической системы, оптимизации систем.

В современных условиях, в динамично меняющейся обстановке каждый экономист должен много и быстро считать, оперируя как количественными так и качественными значениями экономических показателей. При этом, как правило, возникает необходимость проведения такого анализа практически в темпе с производственными процессами, материальными, финансовыми и другими потоками, их обеспечивающими. Сложность таких расчетов, основанных лишь на понимании предметной области и личном опыте, лежит вне пределов человеческих возможностей, поэтому, как правило, страдает точность и качество предлагаемых решений.

Модель специалиста в области экономической кибернетики непрерывно развивается, а ее базовая концепция совершенствуется. Объем и уровень необходимых знаний возрастает, возрастает и квалификация специалистов, которые владеют методологией и инструментарием исследования поведения экономических систем, приближаясь к стандарту современного экономического образования в развитых странах мира. Студенты, которые обучаются по направлению "Экономическая кибернетика", на уровне бакалавра получают систему знаний по профессиональным, гуманитарным, естественно-научным и общеэкономическим дисциплинам. В условиях рыночной экономики, экономисты-кибернетики бакалаврского уровня являются теми специалистами, чьи профессиональные знания и навыки становятся востребованными, так как специальность обеспечивает подготовку бакалавров, обладающих современным экономическим мышлением, отвечающих мировым стандартам, всесторонне образованных, информированных и способных принимать эффективные решения.

Фундаментальным базисом подготовки экономиста-кибернетика являются уникальные для данного направления дисциплины «Экономическая кибернетика», «Моделирование экономики», «Моделирование экономической динамики», «Имитационное моделирование», «Методы и системы поддержки принятия решений». Эти дисциплины развивают навыки анализа, синтеза и оптимизации процессов функционирования, управления и развития экономических систем, формируют оригинальное управленческое мировоззрение, дающее возможность решения новых задач, стоящих перед отечественной экономикой.

На базе бакалавра “Экономическая кибернетика” можно вести подготовку студентов других направлений, в частности: специалистов и магистров в области финансов, бухгалтеров широкого профиля и экономистов других направлений.

Концептуальная модель, которая лежит в основе такого учебного плана, отвечает требованиям современной системы хозяйствования, принятой во всем мире. А возможность такой подготовки обеспечивается следующим:

- студенты специальности “Экономическая кибернетика” получают базовую экономическую подготовку, такую же, как и экономисты других специальностей, что обеспечивает эффективное восприятие ими профессионально-ориентированных дисциплин по моделированию экономических задач, прежде всего, в управлении финансами, бухгалтерском учете, менеджменте и маркетинге. В области математической подготовки они значительно опережают студентов соответствующих традиционных специальностей – экономистов узкого профиля;

- изучаемые математические дисциплины обеспечивают выработку у студентов специальности особых системных навыков восприятия информации, что позволяет делать для них более информативными лекции по экономическим дисциплинам, вмещая в отведенное время значительно больший объем учебного материала;

- направленность практических и лабораторных занятий на освоение и широкое использование компьютерных технологий в экономических процессах увеличивает эффективность экономической специализации.

Способность специалистов в области экономической кибернетики эффективно реализовывать свои профессиональные знания экономиста с помощью современных информационных технологий позволяет утверждать, что они являются высококвалифицированными специалистами на любых участках в системах управления предприятий и организаций, министерств и ведомств. Поэтому потребность в них в современных экономических системах постоянно возрастает.

Концептуальная модель подготовки финансистов, бухгалтеров, экономистов и менеджеров на базе специальности “Экономическая кибернетика” положенная в основу их учебного плана отвечает требованиям современной системы хозяйствования, принятой во всем мире, и получила высокую оценку специалистов в области экономической кибернетики из Харькова, Днепропетровска, Киева, Луганска, Запорожья и других центров подготовки Экономистов - кибернетиков Украины.

Немаловажным и относительно новым направлением в подготовке экономистов-кибернетиков является организационное проектирование, отвечающее современным потребностям развития предприятий и организаций. Это направление затрагивает, как классические для кибернетики проблемы совершенствования организационных структур управления, так и проблемы организации и внедрения инновационных подходов менеджмента, таких, как, например, Кайдзен и «Производство без потерь» в управлении бизнесом, или грейдовые системы оплаты труда.

При подготовке экономистов-кибернетиков в Донецком национальном университете применяются наиболее прогрессивные и инновационные технологии обучения: проблемно-ориентированные тренинги, деловые игры, проблемные семинары с участием ведущих ученых-экономистов Украины, в том числе академиков НАН Украины А.Н. Алымова, А.И. Амоши, А.А. Бакаева, Б.В. Буркинського, В.М. Гееца, А.А. Чухно, Н.Г. Чумаченко.

Большой объем работы по координации издательской деятельности УНИ «Экономическая кибернетика» и коммуникации с различными издательскими организациями. ВУЗаами, НИИ НАН Украины, с наукометрическими базами и другое потребовало создания центра редакционно-издательской деятельности, который возглавил профессор кафедры медиа-коммуникации и публичной политики доктор экономических наук, Левицкий С.И., работа в котором ведется по следующим направлениям:

- выпуск периодических изданий, в частности Международного научного журнала «Экономическая кибернетика», и сборников научных статей «Модели управления в рыночной экономике» и «Новое в экономической кибернетике», а также обмен академическими публикациями;

- выпуск монографий, в частности, серии «Жизнеспособные системы в экономике», которая содержит уже более 26 наименований с 2008 г;

- организация и проведение Ежегодной Всеукраинской научно-методической конференции по проблемам экономической кибернетики. В 2013 году впервые Всеукраинская научно-методическая конференция по проблемам экономической кибернетики прошла как Международный форум, на котором присутствовали как украинские, так и зарубежные гости, а работа велась в формате 4 отдельных конференций по направлениям, исследований в области экономической кибернетики;

- распространение результатов украинской и, в частности, донецкой школ экономической кибернетики в мировых наукометрических БД и системах индексирования с выходом на получение показателей импакт-фактора и впоследствии регистрации в БД SCOPUS.

По результатам работы следует отметить, что в 2009-2013 гг все издания выходили в полном объеме и в установленные сроки.

Ведется работа по регистрации журнала «Экономическая кибернетика» в признанных библиотечных каталогах и международных наукометрических БД (всего 25). В настоящее время успехом завершилось получения импакт фактора в Index Copernicus, журнал был оценен в 6,04 за 2012 г., что является лучшим показателем в ДонНУ, импакт фактора в системе СДЖИФ(SJIF) за 2013 г = 3.798. Продолжается работа по получению импакт фактора еще в 5 системах индексирования.

Среди перспективных направлений развития – дальнейшее расширение аудитории изданий за счет зарубежных авторов, работа по повышению их окупаемости и, в конечном итоге, повышение качественного уровня, причем с учетом выведения международного научного журнала «Экономическая кибернетика» на уровень соответствия БД SCOPUS до 2020 года.

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика» ДонНУ креативно отвечает на вызовы современных экономических реалий. На сегодняшний день специальность экономическая кибернетика удовлетворяет рыночные потребности в инновационных специалистах: постановщиках задач по внедрению информационных систем; специалистах и экспертах по принятию решений; профессионалах, применяющих количественные методы для решения экономических задач; менеджеров проектов, в том числе проектов информатизации, специалистов по организационному проектированию, риск-менеджеров, системных аналитиков.

О востребованности экономистов – кибернетиков на рынке труда можно судить и потому факту, что более 95% выпускников трудоустраиваются по специальности в первые полгода после выпуска. Многие предприятия и корпорации предпочитают брать на работу претендентов именно этой специальности, зачастую даже не осознавая, что уникальные компетенции сотрудника – это не следствие врожденных талантов, а продукт системного мышления, привитого подготовкой в ВУЗе.

С экономистами других специальностей экономиста-кибернетика сближает объект изучения – экономика. А владение более широким набором знаний и умений, способность обобщать конкретные экономические процессы, приводя их к абстрактным моделям, реализация которых дает возможность принимать выверенные решения, ставит его на один уровень с экономистами в области экономической теории, основными направлениями деятельности которых есть обобщение и толкование экономических явлений, прогнозирование развития экономики в целом и отдельных ее областей и, прежде всего, решение общих экономических проблем.

Научно-исследовательской лабораторией «Инновационные технологии обучения» (зав. НИЛ – доцент, к.т.н. Шаталова Т.С.) одним из важнейших направлений перспективных технологий обучения, консалтинга и медиа-коммуникаций деятельности рассматривается организационно-методическое обеспечение использования тренинговых подходов в рамках преподаваемых дисциплин. При выборе методов активного обучения учитывается вид специализации, по которой обучаются студенты; специфика учебной дисциплины; вид навыка, которому необходимо обучить; состав аудитории; интенсивность и продолжительность обучения.

Так в дисциплине «Модели и методы управленческого консультирования» проводится межпредметный тренинг, с целью имитации процессов принятия решений в различных производственных и управленческих ситуациях, осуществляемый по заданным правилам, при наличии конфликтных ситуаций и информационной неопределённости. Деловая игра имеет модульную структуру и обеспечена комплексом материалов организационно-функционального характера, структурирована во времени. По данной дисциплине разработан и используется электронный учебник.

В дисциплине «Организационное поведение» проводится комплекс тренингов, направленных на отработку навыков эффективных коммуникаций и командной работы.

Дисциплина «Модели операционного менеджмента» предусматривает Деловую игру «Lean Production», в ходе которой отрабатываются методы снижения затрат и повышения эффективности производственных бизнес-процессов.

В рамках лабораторных работ по дисциплине «Моделирование экономики» используются мастер-классы, направленные на овладение студентами индивидуальной (авторской) методической системой В.Н.Тимохина.

Дисциплина «Модели и методы организационного проектирования» предусматривает проведение тренинга по бизнес–моделированию с целью приобретения знаний и навыков применения процессного подхода в деятельности промышленных предприятий с помощью программного продукта BS.

Обучающие возможности активных методов обучения значительно расширены за счет применения в учебном процессе УНИЭК современных компьютерных технологий.

Таким образом, специальность «Экономическая кибернетика» в настоящее время – это уникальный Украинский проект, который удалось отстаивать в 1993 году, создав сначала одноименную секцию, а потом подкомиссию в НМК «Экономика и предпринимательство», бессменным руководителем которой уже 21 год является Ю.Г.Лысенко. Это тоже уникально, потому что в НМК подкомиссиями руководят только представители Киевского национального экономического университета, которые всегда настаивают на унификации экономических специальностей, не учитывая, или как бы не замечая, того факта, что существуют три методологических специальности для всех специальностей отраслей знаний «Экономика и предпринимательство» и «Менеджмент» : «Экономическая теория», «Экономическая кибернетика», «Прикладная статистика».

На сегодня главная задача в экономической кибернетике – это определение направлений наиболее перспективных, актуальных исследований, разработка комплексных проблем, в которых экономическая кибернетика, взаимодействуя с другими разделами науки и техники и, в первую очередь, с экономическими, обеспечит эффективное функционирование как экономики страны в целом, так и составляющих ее экономических объектов. И отсюда вытекает задача координации исследований, необходимость обеспечения тесного взаимодействия специалистов различных профилей, занятых решением задач, которые стоят перед экономической кибернетикой.

Немассовый характер подготовки экономистов-кибернетиков позволяет в высокой степени индивидуализировать обучение, а гибкость учебных планов подготовки способствует развитию уникальных компетенций, таких как риск-менеджмент организационное проектирование, менеджмент проектов, в том числе проектов информатизации, постановщиком задач по внедрению информационных систем,

принятие решений и применение количественных методов для решения экономических задач, системная аналитика в экономике.

Таким образом, экономисты по направлению «Экономическая кибернетика», имеющие высокую квалификацию в сфере организационного управления и экономики, которые владеют современными математическими методами анализа и прогнозирования экономических ситуаций, с использованием новейших информационных технологий, умеющие организовать работу по компьютеризации экономических объектов, являются инновационными специалистами современности в области экономики и управления производственно-экономическими системами, а немассовый характер подготовки специалистов, повышенные требования к математической и технической подготовке абитуриентов, ориентация на развитие уникальных навыков и знаний через применение индивидуальных подходов к обучению и развитию личности студентов обеспечивают креативный организационный подход к развитию этой экономической специальности в Донецком регионе, и в Украине в целом.

### Литература

1. Астафьева Н.В. Инновационное развитие университетских комплексов: монография / Н.В. Астафьева. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008. – 282 с.
2. Бутівченко С.В. Соціально-педагогічні аспекти інноваційного розвитку державного управління вищою освітою України в умовах глобалізаційних викликів С.17-21 / С.В. Бутівченко // Проблеми освіти: наук. зб.; Інститут інноваційних технологій і змістці освіти МОН України. – К., 2009. – Вип.61. – 17-21.
3. Вищі навчальні заклади [Електронний ресурс]: Державний комітет статистики України – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Карпов А.О. О развитии научного образования // Труды Научно-педагогического семинара «Наука в школе»/ А.О. Карпов // М.: Изд-во НТА «АПФН» (Сер.«Профессионал»), 2003. – Т.1. – С.16-22.
5. Попит та пропозиція робочої сили у 2011 році [Електронний ресурс]: Державний комітет статистики України – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Про кількість та склад населення України за підсумками Всеукраїнського перепису населення 2001 року [Електронний ресурс]: Державний комітет статистики України – Режим доступу: <http://2001.ukrcensus.gov.ua/results/general/estimated>
7. Рівень безробіття населення (за методологією МОП) за статтю, віковими групами та місцем проживання [Електронний ресурс]: Державний комітет статистики України – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
8. Романова В. Л. Модели образования в современном мире / В.Л. Романова. – М.: Изд-во РАГС, 2008. – 102 с.
9. Филиппов В.М. Управление в высшей школе: анализ тенденций и перспектив развития: аналит. докл. / В.М. Филиппов, 2004. – 67 с.
1. Astafeva N.V., 2008. Innovative development of university complexes, Ekaterinburg, Ural State Technical University.
2. Butivschenko S.V., 2009. Social and educational aspects of innovative development of the state of higher education in Ukraine under globalization challenges, Problems of Education Science. Coll., Institute of Innovation and Technology Educational Science of Ukraine. - Kyiv, Vol. 61, pp. 17-21.
3. Higher education institutions, State Statistics Committee of Ukraine, available at: <http://ukrstat.gov.ua>
4. Karpov S.A., 2003. On the Development of Science Education, Proceedings of the Scientific-pedagogical seminar "Science in School", Moscow, Publishing House of the NTA "APFN" (Series "Professional"), Vol. 1, pp.16-22
5. Supply and demand of labor in 2011, State Statistics Committee of Ukraine, available at: <http://ukrstat.gov.ua>
6. About number and composition population of Ukraine in Census 2001, State Statistics Committee of Ukraine, available at: <http://2001.ukrcensus.gov.ua/results/general/estimated>
7. Unemployment rate (ILO) by sex, age group and place of residence, State Statistics Committee of Ukraine, available at: <http://ukrstat.gov.ua>
8. Romanova V.L., 2008. Models of education in the modern world, Moscow, Publishing House of the RAPA.
9. Filippov V.M., 2004. Management in Higher Education: analysis of trends and prospects: the analyte. Reports.