

2. Борнин А.И. Социально-экономическое развитие Белгородской области: состояние и прогноз // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2016. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2016/11/12989> (дата обращения: 07.06.2018).

3. Ваганова О.В. Динамика научного потенциала и изменение технологической структуры Белгородской области / О.В.Ваганова //Социально-экономическое развитие организаций и регионов Беларуси: эффективность и инновации.- Витебск, 2017.- С. 142-147.

4. Ваганова О.В., Соловьева Н.Н., Быканова Н.И., Мельникова Н.С. Формирование региональной инновационной системы в Белгородской области // Financial and credit activity: problems of theory and practice <http://fkd.org.ua/article/view/121440>

5. Стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2025 года [Текст] : Постановление правительства Белгородской области от 25 января 2014 года № 27-пп. – Белгород. – 2016.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

*А.А. Киселев,
г. Белгород, Россия*

Современная экономика требует нового уровня цифровых знаний практически во всех отраслях. Особенно актуально данное предположение для финансово-экономических задач, так как именно здесь обрабатываются огромные объемы информации, то, что сейчас принято называть Big Data, совладать с которыми, не владея инновационными инструментами обработки информации, просто невозможно. Безусловно, значительная часть этого потока информации приходится на неструктурированные медиа-данные, но часто такая информация становится носителем фактов о социально-экономических явлениях, происходящих в обществе, требующих внимания и ее изучения.

Моё становление в качестве руководителя и педагога проходило в банковских учреждениях, именно поэтому мне хотелось бы теоретизировать по вопросам цифровизации, а сегодня еще раз поднять, с позиций практика, сложную тему содержания и качества финансово-экономического образования.

Уверен, среди читателей много экономически образованных людей, наверняка среди нас есть и ученые, поэтому вначале смею обратиться с таким вопросом, - назовите имена Советских и Российских ученых, ставших лауреатами Нобелевской премии по экономике?

К моему удивлению он один, - это Леонид Витальевич Кантарович, который является разработчиком линейного программирования,

позволившего создать теорию оптимального распределения ресурсов (1975). Отчасти нашим соотечественником можно считать Василия Леонтьева, получившего награду (1973) будучи гражданином США, где он собственно большую часть жизни и работал. Есть еще несколько лауреатов с Российским прошлым, но все они получили премию в результате научной работы за рубежом [43].

За оставшиеся сорок лет, начиная с 1975 года, новых серьезных попыток не было и все это косвенно доказывает, что наша экономическая наука развивается ошибочным курсом, а наша наука, как вы понимаете, следует за объектом исследования.

На мой взгляд, одна из основных причин слабости российской экономической науки заключается в том, что много внимания нашей науки обращено в прошлое. Мы с вами прекрасно справляемся с описанием прежних событий, анализируя временные ряды и исследуя различные явления, но мы не можем предсказать поведение финансового рынка буквально на несколько дней вперед. Никто из советских экономистов не смог спрогнозировать чудовищные последствия распада СССР и либеральных реформ, последовавших за этим.

Сложность перечисленных вопросов значительно превосходит сложность научной и образовательной системы, инфраструктура которых должна быть способна решать подобные задачи. Развитие подсистем, способных поднять на новый уровень Российскую экономическую науку, должно начинаться со специализированного образования на уровне средней школы и высших учебных заведений. С этой целью предлагаю:

1) Сделать обязательным для студентов вузов и учащихся экономических классов изучение современных экономистов, признанных мировой наукой;

2) Использование практических кейсов для решения финансово-экономических задач, основанных на деятельности реальных субъектов экономики;

3) Финансово-экономические дисциплины преподавать на основе использования компьютерных технологий и технологий обработки информации;

Остановлюсь подробнее на некоторых предложениях. Безусловно, важным, на мой взгляд, видится включение в программу курсов работ современных ученых-экономистов, таких как:

- Роберт Шиллер, описавший эмпирические методы анализа изменения цены активов, книга «Охота на простака», соавтором которой он является, вообще обязательна к прочтению, - Элвин Рот, описавший теорию распределения на устойчивом рынке, а его книга «Кому и что достанется» описывает рынки обмена, которые могут работать без денег; или Ричард Талер – описавший новую поведенческую экономику, эти книги которых стали бестселлерами, но при этом, большинство выпускников даже не слышали о таких экономистах с мировым именем [1].

Только эти несколько авторов, не смотря на научно-популярный толк их работ, могут для развития кругозора и мировоззрения будущих финансистов и экономистов сделать больше, чем весь курс экономической теории и ДКБ.

Уверен, что каждая дисциплина и УМК могут быть сформированы с учетом индивидуальных требований к программе, но использование качественной экономической литературы для повышения качества образования сейчас мне видится критически важным.

Решение прикладных задач в рамках развития практических навыков необходимо осуществлять на основе реальных примеров из деятельности хозяйствующих субъектов [3]. Убежден, что университет может стать полезным инструментом для проведения различных исследований на безвозмездной основе, получая в обмен доступ к первичной информации.

Но это не все, одна из основных причин отсутствия успеха развития Российской экономики и, соответственно, демонстрации научных достижений в процессе ее исследования, заключается в отсутствии у большинства молодых учёных навыков владения современными методами обработки и исследования информации – прежде всего навыками математического анализа и программирования, которые, в своем сочетании, привели к появлению такой междисциплинарной области знаний, как Data Science.

Открою вам секрет, что у большинства выпускников экономических специальностей этих навыков не хватает даже для решения обычных задач, на должностях имеющих экономический или финансовый функционал. Приведу лишь пару примеров:

- построение прогноза движения денежных средств; выпускники, конечно, знают, как посчитать IRR или NPV, но смоделировать поток подавляющему большинству уже не под силу.

- построение модели скорринга заемщиков на основе массива данных, описывающего кредитную историю.

Допускаю, что задачей экономиста является правильная формулировка проблемы, а решением задачи должны заниматься математики и программисты. Может именно поэтому, многие экономические вузы отказались от оценки «профильной математики». Но если посмотреть на успешных ученых-экономистов, практически все они делали свою карьеру на стыке с математикой.

Более того, серьезные работодатели уже сейчас при подборе на критически важные финансовые и экономические позиции предпочитают выпускников технических факультетов или экономических факультетов технических вузов.

Надо отметить, что вызовам цифровой экономики уже пытаются ответить многие ведущие университеты России. Наряду со специализированными техническими вузами, традиционно сильными в математике, такими как Московский физико-технический институт и Московский государственный технический университет, успешной

интеграции экономических дисциплин с вычислительными технологиями обработки информации удалось добиться и традиционным гуманитарным университетам, таки как Высшая школа экономики, Санкт-Петербургский государственный университет или Новосибирский государственный университет. Часть курсов упомянутых вузов доступна на MOOC-сервисах. Важно отметить, что некоторые курсы, например Introduction to Deep Learning, подготовленный Высшей школой экономики и размещенный на coursera.org, доступен только на английском языке.

Приведенные факты говорят о высокой важности получения «цифровых» компетенций выпускниками наших университетов. Особенно актуальным наличие данных компетенций становится на фоне реализации государственной программы «Цифровая экономика», утвержденной Правительством Российской Федерации в июле этого года. Фактически эти требования к компетенциям выпускников переходят в разряд обязательных для всех специализаций и специальностей [2].

Так получилось, что мне довелось получить гуманитарное экономическое образование по управлению, но я всегда был адептом и энтузиастом математических и технических подходов к решению финансово-экономических задач. Могу вас заверить, что мои компьютерные навыки и легкая увлеченность математикой для моей карьеры, особенно в ее самом начале, сделали значительно больше, чем все остальные оценки в дипломе.

Поэтому, для повышения качества образования и конкурентно-способности нашего университета предлагается:

1. Инициировать проект создания модульной универсальной программы развития цифровых компетенций у студентов всех специальностей. Этот курс может содержать 50-70 примеров решения типовых задач работы с данными, таких как анализ временных рядов, дисконтирование денежного потока, нормализации данных или их сегментирования, которые будут интегрироваться в прикладные предметы. Данный шаг нам необходим, в виду того, что мы не можем быстро набрать или переучить наших педагогов, поэтому данное решение поможет нам выиграть время.

2. Второе. В аспирантуре и для всех преподавателей на 2018-2019 годы ввести курс Data Science и Computer Science. О том, что программирование новая грамотность еще в 70-е годы прошлого века сказал советский ученый, основатель теории системного программирования Ершов Анатолий Павлович, а не кто-то на западе. При этом, почему-то мы продолжаем сдавать философию и английский, а важнейший предмет, крайне необходимый современной науке, продолжаем игнорировать.

3. Третье вытекает из второго. Университет вполне может стать новатором, инициировав процесс включения Основ Computer Science и Data Science в перечень дисциплин, необходимых для сдачи кандидатского минимума.

4. Ну и последнее, я же обещал рассмешить. Давайте в университете поставим по-настоящему важную цель – в ближайшие 15 лет вырастить лауреата премии Альфреда Нобеля по экономике.

Список литературы:

1. Охота на простака. Экономика манипуляций и обмана
Автор: Роберт Шиллер, Джордж Акерлоф
Год: 2017 <http://lifeinbooks.net/chto-pochitat/ohota-na-prostaka-ekonomika-manipulyatsiy-i-obmana-robert-shiller-dzhordzh-akerlof>.

2. Распоряжение Правительства РФ №1632-р от 28 июля 2017 г. программа «Цифровая экономика»

3. Чаплыгина М.Н. Формирование финансовой грамотности старшеклассников на уроках обществознания/М.Н. Чаплыгина// Экономическая безопасность социально-экономических систем: вызовы и возможности материалы международной научно-практической конференции.- Белгород: ИД Белгород НИУ «БелГУ», 2018.- С 181-184.

4. Forbes: 10 нобелевских лауреатов по экономике, изменивших мир[Электронный ресурс] / <http://isedworld.org/2016/10/24/forbes-10>.

ДИСКУССИЯ ОБ «ОПТИМАЛЬНОМ» РАЗМЕРЕ ГОРОДА

*И.В. Манаева,
г. Белгород, Россия*

Исследование поддержано грантом Президента, проект № НШ-3175.2018.6

Эволюция распределений по размерам городов вызывает интерес исследователей в течение длительного периода времени. Существование очень больших городов, широкое рассеивание в размерах города, стабильность иерархии между городами в течение десятилетий, роль урбанизации в экономическом развитии – это интересные качественные особенности городской структуры во всем мире.

С середины XX века урбанисты, географы сосредоточились на проблеме оптимального размера города. В научной литературе существует большой консенсус относительно того факта, что чистые растущие доходы существуют до определенного городского размера. Также действуют противоположные механизмы, которые переводят положительные внешние эффекты в отрицательные. В этом случае затраты на местонахождение возрастают, преодолевая преимущества местоположения. Как и в случае любого другого ресурса, используемого интенсивным образом, чистая убывающая отдача от масштаба выходит за определенный размер.

Оптимальное условие для всей совокупности системы, городской и не городской, достигается, когда городские предельные издержки равны