

СЕКЦИЯ 8

«МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЧЕМУ ДИСЦИПЛИНУ «ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ СОБСТВЕННОСТЬЮ» СЛЕДУЕТ ИЗУЧАТЬ ЭКОНОМИСТАМ ВСЕХ ПРОФИЛЕЙ ПОДГОТОВКИ Балтин В.Э., канд.экон.наук., доцент	896
РЕШЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОГО ТИПА ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЭКОНОМИСТА Балтина А.М., д-р экон. наук, профессор	900
ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ Баркова Е.А. канд. экон. наук	903
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ Безбородникова Р.М.	906
ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В АНАЛИЗЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ Васянина В.И., канд. экон. наук, доцент.....	912
МОЛОДЕЖНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ Витова Е.В.....	916
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ УСПЕШНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ОГУ) Волохина В.А., канд.экон.наук, доцент, Орлова Е.О., канд.экон.наук, доцент.....	919
ТЕНДЕНЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЭКОНОМИСТОВ ПО СОВРЕМЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ В ВУЗАХ Туякова З.С., д-р экон.наук, профессор, Егорова Л.Г., канд.экон.наук	924
МЕТОДИКА АНАЛИЗА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ Зенченко И.В., канд.экон.наук, доцент.....	928
ИНСТИТУТЫ БОГАТСТВА И БЕДНОСТИ Зибарев М.В.	934
МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ Киселева О.В., канд.экон.наук, доцент.....	940
К ВОПРОСУ О СИСТЕМАХ ОДНОВРЕМЕННЫХ РЕГРЕССИОННЫХ УРАВНЕНИЙ В КУРСЕ ЭКОНОМЕТРИКИ Корнейченко Е.Н., канд.экон.наук, доцент	947
МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В СФЕРЕ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ Крипак Е.М., канд. экон. наук, доцент, Юсупова Н.Ш.....	951

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРИНЦИПЫ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ Кузаева Т.В., канд.экон.наук, доцент.....	962
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ВЫСШЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ Лапаева М.Г., д-р экон.наук, профессор, Лапаев С.П., д-р экон.наук, доцент	966
НАУКА ДЛЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА Лапаева О.Ф. канд.экон. наук, доцент	972
СТАРТАП КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ Волохина В.А., канд.экон.наук, доцент, Орлова Е.О., канд.экон.наук, доцент.....	978
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СУДЕБНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА» Панкова С.В., д-р экон. наук, профессор	982
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАШБОРДОВ ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ Раменская А.В., канд. экон. наук.....	986
ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ЦИФРОВОГО БУДУЩЕГО В УСЛОВИЯХ ГЛУБОКОЙ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ Резник И.А., канд.экон.наук, доцент	991
ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ Свиридова Л. А. канд. экон. наук, доцент.....	994
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Сыроваткина Т.Н., канд. экон. наук, доцент	999
ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ НА РЫНКЕ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ В 2017 – 2022 г.г. Лапаев С.П. д-р экон. наук, доцент, Труханов И.С.	1004
ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ Туктамышева Л.М., канд. экон. наук, доцент.....	1009
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ РИСКОВ КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Фот Н.П., канд.техн.наук, доцент	1013
РОЛЬ ГЕОАНАЛИТИКИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА Чудинова О.С., канд. экон. наук, доцент	1018

ПОЧЕМУ ДИСЦИПЛИНУ «ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ СОБСТВЕННОСТЬЮ» СЛЕДУЕТ ИЗУЧАТЬ ЭКОНОМИСТАМ ВСЕХ ПРОФИЛЕЙ ПОДГОТОВКИ

Балтин В.Э., канд.экон.наук., доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

Под объектами собственности хозяйствующих субъектов (организации, индивидуальные предприниматели и самозанятые) в современной трактовке понимается имущественный комплекс, выступающий материальной основой ведения предпринимательской деятельности (бизнеса) и требования к третьим лицам (контрагентам, потребителям услуг и т.п), возникшие в процессе финансово-хозяйственной деятельности. В его состав входят как осязаемые (материальные), так и неосязаемые (нематериальные) объекты (активы), используемые на разном праве (собственности, аренды, хозяйственного ведения, доверительного управления и т.д). Государственные органы власти, органы местного самоуправления, различные учреждения, казенные и унитарные предприятия также владеют, пользуются и распоряжаются разнообразным имуществом. Физические лица (домашние хозяйства) формируют имущество, необходимое для их жизнеобеспечения.

Как показано выше все субъекты экономики обладают на разном праве объектами собственности, необходимыми для обеспечения их деятельности. Причем эффективность их использования, то есть качество управления ими выступает одним из важнейших показателей эффективности деятельности их правообладателя.

Процесс управления объектами собственности в зависимости от конкретной задачи управления требует знания разного вида (стандарта) их стоимости: рыночной, инвестиционной, ликвидационной, кадастровой. Эти четыре основных видов стоимости могут использоваться для определения производных от них видов стоимости (балансовой, действительной, и т.п.). Участие объектов собственности в гражданском обороте происходит на основе знания текущего, прогнозного или ретроспективного значения их стоимости.

Гражданский оборот объектов собственности, то есть сделки (операции) с ними, многообразен и в определенной степени определяется составом участников. Перечислим наиболее значимые задачи управления объектами собственности:

- купля-продажа, осуществляемая на соответствующем рынке (сегменте рынка) недвижимости, движимого имущества, нематериальных активов, ценных бумаг и т.п.;
- аренда (передача прав пользования) объектами собственности;
- залог вещи в коммерческом банке;
- изъятие земельного участка для государственных нужд;
- определение платы за сервитут в отношении объекта недвижимости;

- расчет убытков и упущенной выгоды в связи с временным занятием земельного участка для проведения работ;

- определение действительной стоимости доли лица, выходящего из состава участников общества с ограниченной ответственностью.

Важно отметить, что решение указанных выше задач требует не только определения стоимостных параметров сделки, но и экономической целесообразности ее осуществления.

Управление объектами собственности включает целый комплекс повседневных задач, стоящих на повестке дня правообладателей, среди них:

- оптимизация состава имущества с учетом задач бизнеса, управления государственным или муниципальным имуществом, жизнеобеспечения гражданина;

- оценка технического состояния конкретного объекта собственности (физического износа) не по данным бухгалтерского учета, а в результате обследования;

- определение функционального и внешнего устареваний объекта собственности;

- повышение ликвидности объектов собственности, в том числе путем улучшения их характеристик (модернизация, реконструкция);

- снижение налогового бремени правообладателя (сокращение имущественных налогов) путем оспаривания кадастровой стоимости недвижимости.

Выпускники нашего университета, окончившие обучение по направлениям «Экономика», «Менеджмент», «Финансы и кредит», при осуществлении своей профессиональной деятельности в сфере государственного и муниципального управления, работая в коммерческих и некоммерческих организациях, банках, в той или иной мере участвуют в решении задач управления имуществом при осуществлении хозяйственной, инвестиционной и инновационной деятельности. Те из них, кто обладает знаниями, составляющими предметную область дисциплины «Оценка и управление собственностью», безусловно, имеют преимущество.

Анализ учебных планов подготовки студентов по указанным выше направлениям показал, что отдельные вопросы управления объектами собственности в составе имущества организаций (банков) рассматриваются разрозненно в разных учебных дисциплинах, как частные задачи, в основном без привязки к реализуемой организацией стратегии развития, без учета состава, роли и вклада сложившегося имущественного комплекса в текущие и прогнозные показатели финансово-хозяйственной деятельности.

В текущих учебных планах ряда профилей направления подготовки 08.03.01 Экономика дисциплина «Оценка и управление собственностью» относится к факультативным дисциплинам и преподается студентам в 6 семестре в объеме 3-х зачетных единиц, включая 18 часов лекционных занятий, 16 часов практических занятий и 74 часа внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Указанного объема учебной работы хватает для рассмотрения вопросов стоимостного

управления только традиционными объектами собственности в условиях решения наиболее распространенных в хозяйственной практике задач управления.

Традиционно под объектами собственности в составе инвентарных объектов организации и имущества домашнего хозяйства лицами, принимающими решения в процессе разработки учебных планов, понимается недвижимое (земельный участок, здание, сооружение) и движимое (машины и оборудование, транспортные средства, ценные бумаги) имущество, управление которыми включает ограниченное число стандартных задач управления. Такое упрощенное понимание предметной области дисциплины «Оценка и управление собственностью» определило заданный объем учебной работы.

Между тем (как частично показано и выше по тексту) в управленческой практике следует учитывать, как физические объекты, так и права в отношении них. Например, в отношении одного физического объекта у правообладателя может возникать потребность определения стоимости прав собственности, аренды (правомочий пользования или пользования и владения), залога, значения которых будут различны.

В реальной хозяйственной практике организаций в составе активов кроме традиционных часто присутствуют нематериальные активы, число видов которых значительно, права требования, права пользования природными ресурсами и т.п.

Формирующаяся в настоящее время практика учетной работы российских компаний в МСФО, процессы глобализации товарных и финансовых рынков [1, 2], появление цифровых финансовых активов приводят к трансформации традиционных и появлению новых задач управления имуществом (активами). Считаем необходимым их рассмотрение в рамках комплексного подхода к управлению объектами собственности.

Важной особенностью дисциплины «Оценка и управление собственностью», ее достоинством является практически реализуемый в учебной работе синтез учебного материала ранее читаемых дисциплин в процессе решения профессиональных задач. Помимо нового материала дисциплины студенты используют правовые знания для сферы регулирования гражданского оборота вещей, улучшают навыки анализа товарных и финансовых рынков, характеристик спроса и предложения товаров, оценивают их ликвидность, делают прогнозные расчеты значений экономических показателей, «строят» соответствующие эконометрические модели, используют данные учетной системы организации и многое другое.

В этой связи считаем, что дисциплина «Оценка и управление собственностью» должна войти в состав обязательных дисциплин направлений подготовки «Экономика», «Менеджмент», «Финансы и кредит». Качество учебного процесса по указанной дисциплине объективно обусловлено наличием в составе кафедры финансов преподавателей, обладающих значительным опытом ее преподавания, проведения профессиональных оценочных, экспертных и научно-исследовательских (хоздоговорных) работ для представителей экономики Оренбургской области и других субъектов РФ.

Список литературы

1. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов // URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_2023_god_i_na_planovyy_period_2024_i_2025_godov.html

2. Прогноз социально-экономического развития Оренбургской области на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов (утвержден Постановлением Правительства Оренбургской области от 25.10.2022 № 1115-пп) // URL: <https://mineconomy.orb.ru/documents/active/11493/>

РЕШЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОГО ТИПА ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЭКОНОМИСТА

**Балтина А.М., д-р экон. наук, профессор
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

Подготовка студентов направления 38.03.01 Экономика к решению аналитического типа задач профессиональной деятельности требует комплексного подхода в преподавании всех дисциплин, методическое обеспечение которых должно быть подчинено достижению этой цели. Нынешнее распределение зачетных единиц освоения образовательной программы между обязательной частью дисциплин, участвующих в формировании универсальных и общепрофессиональных компетенций, и дисциплинами, обеспечивающими освоение исключительно профессиональных компетенций, сложилось в соотношении 50 : 50. Причем, в последний блок дисциплин входят все виды практики и государственная итоговая аттестация. Четверть зачетных единиц трудоемкости всех учебных дисциплин напрямую не связана с решением аналитического типа задач профессиональной деятельности. Это не значит, что они не нужны для специалиста с высшим образованием. Но преподавание этих дисциплин должно адаптироваться к решению текущих и перспективных задач профессиональной деятельности выпускника. В условиях быстроменяющегося мира, в эпоху глобальной нестабильности критическое аналитическое мышление приобретает особую значимость, причем, с акцентом не на угрозы, а на открывающиеся возможности. В связи с этим должны формироваться новые компетенции преподавателя [1].

Для достижения такого образовательного результата все дисциплины учебного плана должны быть профессионально ориентированы. С одной стороны, такой подход поддерживает интерес студента к изучению гуманитарных, математических и других непрофильных дисциплин, с другой стороны, полученные знания реализуются в более глубоком освоении компетенций – в навыках и умениях, соответствующих области профессиональной деятельности будущего выпускника. Такой подход в преподавании требует соответствующего методического обеспечения. Эта задача может быть решена в рамках учебно-методических объединений.

Прежний опыт их функционирования свидетельствует о том, что методической работе уделялось определенное внимание. Вопрос здесь не только в том, что преподавать, но как излагать материал, чтобы он не был оторван от будущей профессиональной деятельности. Если это методы линейной алгебры, то их применение должно быть показано на решении экономических задач, если исторические события, то важно проанализировать их экономическую подоплеку, и т.д.

Поэтому учебно-методические объединения должны сформулировать заказ на подготовку учебно-методических пособий, которые бы позволили преподавателю представлять материал, понимая, применяя, анализируя и оценивая его с учетом или на основе экономических явлений и процессов. Выполнение студентом самостоятельно аналогичных заданий, направленных на формирование всего спектра когнитивной составляющей компетенций, реализуемых в дисциплине, обеспечит закрепление материала. Поэтому для всех дисциплин важно подобрать примеры, направленные на развитие навыков аналитической профессионально направленной деятельности.

Эта же задача актуальна для формирования цифровых компетенций для экономиста, которые приобретают все более важное значение в силу увеличения объема обрабатываемой информации, необходимой для принятия решений. Сбор информации, подготовка выборки, проверка сопоставимости данных, внесение в программный продукт для обработки данных, выполнение расчетов, обоснование выводов – необходимые составляющие аналитической работы. Формирование пользовательских цифровых навыков, в совокупности складывающихся из базовых и производных [2], определено образовательным стандартом направления 38.03.01 Экономика. Специализированные цифровые навыки могут быть развиты в вузе, но только за пределами основной программы подготовки экономиста, например, в программах дополнительного образования.

В вузах работе с программными продуктами общего назначения уделяется должное внимание, но возможности информационных технологий возрастают, что также требует пересмотра программ подготовки студентов. Эти навыки востребованы всеми работодателями, причем, требования к навыкам обработки больших массивов информации все чаще присутствуют в требованиях к экономистам. Кроме того, студента важно научить наглядно представлять результаты обработки данных, и эта задача не должна стоять за рамками учебного процесса. Визуализация результатов анализа имеет значение в научно-исследовательской работе студента, а в профессиональной деятельности становится неотъемлемым результатом представления выполненной работы.

Благодаря тому, что экономические дисциплины преподаются для студентов направления 38.03.01 Экономика с первого семестра, постоянно накапливаются профессиональные знания, которые могут перерасти в понимание, применение и анализ с помощью тех инструментов, которые изучаются в непрофильных дисциплинах. Идеальным вариантом интеграции дисциплин, дающих инструмент для исследования, и собственно экономических дисциплин является решение задачи с одним и тем же набором данных. Для первых дисциплин – это способ освоения инструмента на предметном поле будущей профессиональной деятельности с элементами анализа результатов, для вторых дисциплин – это возможность глубокого анализа результатов обработки данных, например, при подготовке курсовой работы.

Опыт такого взаимодействия между дисциплинами «Статистика» и «Финансы» дал хорошие результаты. Инициатива исходила от преподавателя дисциплины «Финансы», по которой предусмотрена курсовая работа. В задании

на ее выполнение были указаны необходимые для исследования данные. Их сбор, обеспечение сопоставимости, подготовка выборки и дальнейшая обработка с помощью программного продукта были проведены в дисциплине «Статистика», зачтены как расчетное задание. В дисциплине «Финансы» на основе результатов статистического исследования студенты смогли сосредоточиться на аналитической работе, обобщениях и оценке. В результате было достигнуто формирование компетенций по двум дисциплинам на всех уровнях сложности овладения материалом. Такая практика достаточно легко реализуется в случае параллельного освоения дисциплин в одном семестре. В нынешнем учебном плане такая взаимосвязь дисциплин возможна во втором-четвертом семестрах, в которых преподаются математические дисциплины и имеются курсовые работы.

Достижение такого результата требует взаимодействия членов методических комиссий по направлению подготовки 38.03.01 Экономика – предварительно на стадии совместного обсуждения поставить задачу интеграции дисциплин, в дальнейшем отразить необходимые изменения в рабочих программах, фондах оценочных средств и методических указаниях по дисциплинам, формирующим инструментарий для экономических исследований.

Несомненно, такая работа потребует усилий с обеих сторон – от выпускающих и от непрофильных кафедр вуза. Преподавателям последних трудно перестроиться, переходя от унифицированного курса к профессионально ориентированному. Поэтому второе направление работы федеральных учебно-методических объединений – заказ на программы повышения квалификации преподавателей. В настоящее время эта проблема решается в основном внутри вузов, что позволяет экономить средства, но не обеспечивает лучшего результата. Объявление учебно-методическим объединением конкурса на разработку и реализацию необходимых программ позволит преподавателям вузов познакомиться с лучшими практиками организации методической работы, а дистанционное обучение обеспечит включение в процесс освоения программ повышения квалификации преподавателей разных вузов без увеличения затрат для вузов-потребителей этих услуг.

Список литературы

1 Баканова И.Г., Борисова С.П. Влияние парадигм современного общества на формирование компетенций преподавателя // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-2. С. 22-26.

2 Шитова Т.Ф. Подготовка студентов вузов в соответствии с требованиями цифровой экономики // Информатика и образование. 2020. № 8 (317). С. 37-44.

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ

Баркова Е.А. канд. экон. наук

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

Необходимость реформирования системы образования было вызвано формированием адекватной рыночной экономике системы образования. Предполагалось, что российская система образования должна развиваться по пути интеграции с европейскими странами. В 2003 году Россия присоединилась к Болонской декларации, участники которой должны были придерживаться единых стандартов обучения (общих требований к преподаванию и предоставляемым знаниям, учебной нагрузке) и системе оценивания. Предполагалось, что единые с европейской системой образования стандарты обучения будут способствовать росту качества образования, мобильности студентов российских ВУЗов, а также выбора наиболее подходящих траекторий обучения.

Попытки революционных изменений в системе образования не привели к желаемым результатам. Оказались слишком высокими социальные издержки реформ. За время реформ уровень подготовки выпускников не улучшился¹, произошло сокращение профессорско-преподавательского состава, ухудшилась его структура², усилились диспропорции в распределении ресурсов между столичными и региональными ВУЗами, не была достигнута и задача мобильности российских студентов: в настоящее время всего 10% студентов продолжают обучение в европейских странах. Появляются призывы к отказу от проводимых реформ, принимаются новые стандарты и нормативные акты.

В экономической науке эффективность проводимых реформ связывают с качеством институциональной структуры. Институциональная структура включает формальные, неформальные институты и культурные традиции и ценности). Институциональная структура создает стимулы деятельности. Соответствующая институциональная структура может возникнуть как в процессе эволюции, так и в процессе революционных изменений (реформирования).

В процессе реформирования трансформируются институты (нормы поведения). В данном случае частным случаем является импорт институтов (заимствование институтов развитых стран как попытка построить Реформы могут быть противопоставлены стихийной эволюции, когда институты возникают спонтанно, а государство выполняет техническую функцию, которая состоит в закреплении возникших в процессе развития институтов (Гринберг) в правовых актах.

¹Так, 93% компаний, опрошенных рекрутинговой компанией HeadHunter, оценивают уровень подготовки выпускников 2021 года как средний и ниже среднего.

²С 2003 по 2020 гг. численность профессорско-преподавательского состава сократилась более чем на 40%.

Когда пытаются трансформировать формальные институты, не обращая внимание на черты гражданской культуры, то часто возникают институциональные разрывы между различными уровнями институциональной структуры. Институциональные разрывы приводят к возникновению институциональных ловушек. Институциональные ловушки характеризуют как устойчивые неэффективные нормы поведения. Формально новая норма применяется, но встраивается в неформальные практики с результатами, отличными от запланированных. Проиллюстрируем это на примере коммерциализации образования.

Коммерциализация обучения как один из институтов рыночной экономики эффективен при таких элементах национальной культуры, как конкуренция и рационализм. Коммерциализация наряду с академической свободой как необходимые атрибуты западной университетской культуры в определенной институциональной среде создают стимулы к получению знаний, научной деятельности студентов.

В России коммерческое обучение появляется с переходом к рыночной экономике. Большинство учебных заведений принимает студентов на платной основе вне зависимости от уровня их подготовки. Снижаются требования к уровню знаний студентов.

В России, в которой элементами гражданской культуры являлись высокая манипулируемость, патерналистские ожидания и ограниченная рациональность (Полтерович), коммерциализация приводит к снижению стимулов к получению образования. Закреплению данной нормы поведения способствует академическая свобода обучения³ (ограничение часов аудиторной работы и увеличение часов на самостоятельную работу). Учебный процесс размывается, теряет в качестве и становится формальным. Возникает институциональная ловушка редукции качества образования (Волчик). Закреплению ловушки редукции качества образования способствует и онлайн – обучение студентов.

Ловушка редукции способствует размыванию основ университетской культуры: процесс преподавания превращается в транслирование знаний. Возникает проблема неблагоприятного отбора.

Смещение ориентации на количественные результаты стимулируют преподавателей уделять меньше времени преподаванию и научной деятельности. Рост бюрократических процедур, увеличение отчетности. Бюрократизация приводит к неэффективному использованию рабочего времени и отвлечения от основной работы. Бюрократизация также связана с возрастанием роли различных регламентов и форм (переделывание методических материалов). Онлайн обучение также способствует росту бюрократических процедур.

³ Академическая свобода является необходимым элементом культуры европейского университетского образования. Принципами академической свободы в соответствии с Болонской декларацией является: свобода преподавания и свобода обучения (которая предполагает следующее: учебный план носит рекомендательный характер, студент самостоятельно определяет перечень дисциплин и сроки их сдачи).

При проектировании институциональных изменений необходимо учитывать характеристики гражданской культуры. Характеристики гражданской культуры могут быть изменены с помощью промежуточных институтов.

Список литературы

1. Вольчик, В. Институциональные ловушки в сфере образования и науки в условиях оптимизации/ В. Вольчик// Журнал экономической теории. – 2019. - №4. Т4. – С. 784 – 799.
2. Выпускники образовательных организаций 2016-2020 гг. выпуска по наличию трудностей при попытках оформиться на работу / Выборочное наблюдение трудоустройства выпускников. – Росстат, 2021. – Режим доступа: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr_2021/index.html - Дата обращения: 14.01.2023
3. Гринберг, Р. Импорт институтов: теоретический аспект и практический опыт / Р. Гринберг, О. Комолов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 3. С. 17–27. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.2
4. Полтерович, В. Институциональные ловушки: есть ли выход? / В. Полтерович // Общественные науки и современность. – 2004. - №4 – С. 5-16

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

Безбородникова Р.М.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

В статье обсуждается актуальность пространственного анализа данных к принятию решений студентами экономических специальностей. Исследование данных с учетом пространственно распределенной информации позволяет значительно повысить уровень надежности и качество решений на этапах анализа, мониторинга и моделирования. Умение диагностировать геостатистические закономерности с использованием технологий пространственного анализа на платформе геоинформационных систем способствует формированию профессиональных компетенций обучающихся, а также повышению целеполагания в образовательной политике и в управлении качеством образования.

Ключевые слова: геостатистическое моделирование, пространственный анализ, пространственные данные, ГИС, кригинг.

В современных условиях быстроменяющейся реальности требуется умение проводить анализ данных с использованием математических методов и информационных технологий для выработки решений в области профессиональной деятельности, которое сформулировано в виде одной из профессиональных компетенций для подготовки студентов экономических направлений. Необходимость изучения многих социально-экономических и политических явлений в условиях цифровой экономики как никогда прежде актуализирует потребность пространственного подхода к принятию решений, поскольку распространяются они по тем же законам, что и эпидемия болезни [1]. Это обстоятельство сформулировано в первом законе географии, впервые представленным во время встречи международной комиссии по качественным методам швейцарским географом Вальдо Тоблером «Любой географический объект связан со всеми остальными географическими объектами, но близкие объекты связаны сильнее, чем далекие» [2]. К примеру, исследуемый признак, скажем, результаты голосования, будет схож с результатами голосований на соседних районах. Другие аналогичные примеры могут быть связаны с исследованием загрязнения окружающей среды, урожайности культур, цен на недвижимость, доходом на душу населения и т.п. Таким образом, актуальность исследования закономерностей развития различных явлений в комплексе с их пространственным расположением не вызывает сомнений.

Студентам экономических направлений при принятии решений нередко приходится решать самые разнообразные задачи, связанные с определением наилучшего расположения объектов, исследованием закономерностей в данных с

географической точки зрения, определением взаимосвязей между объектами, оцениванием инвестиционных рисков, существующих тенденций во времени и пространстве и т.д. Эффективным инструментом решений подобного рода задач является пространственный анализ данных.

Пространственные данные – это геоданные, характеризующиеся пространственной привязкой в виде координат и систем координат. К основным типам геоданных относятся: административные границы (линии разграничений административно-территориальных единиц государства), рельефы (формы и очертания неровностей поверхности Земли), дорожные графы (сетка дорог), данные о застройках (инфраструктуре), социально-демографические показатели, операционные данные (статистика компании). Отображая эти данные в виде отдельных слоев на карте, получают наиболее полные данные об исследуемой локации. Помимо географических координат, пространственные данные характеризуются также непространственными атрибутами. К примеру, город описывается численностью населения, уровнем безработицы, среднемесячной температурой. А в привязке к пространственным объектам, например, к городским округам, такие данные будут относиться к пространственным [2].

Изучение пространственных закономерностей имеет свои особенности. Во-первых, пространственные данные всегда имеют определенный способ представления. Существует два способа представления: векторная модель (пространственные объекты моделируются с помощью трех геометрических фигур - точек, линий и полигонов); растровая модель (пространственные объекты описываются в виде прямоугольных ячеек, организованных в виде регулярной решетки) [1].

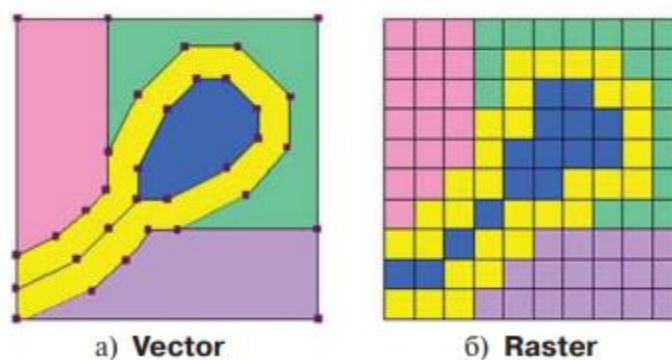


Рисунок 1 – Векторная и растровая модели

Во-вторых, при работе с геоданными важно помнить, что все локации отображаются в определенной системе координат. Стандартные широта и долгота, используемые в системах GPS, это система координат WGS84. Она универсальна, однако использование такой системы неудобно при расчете расстояний между объектами. Существуют другие, более сложные проекции представления геоданных: проекция Меркатора, Галла-Питерса, Винкеля, Робинсона, Каврайсвого, многогранный глобус и др. Картографическая проекция является математически определенным отображением шарообразной поверхности

Земли на плоскости. И очевидно, что при переносе поверхности Земли на плоскость искажаются либо расстояния, либо площади, либо направления (углы). На рисунке 2 представлены две проекции (Меркатора и Галла-Питерса) для сравнения. Выбор картографических проекций индивидуален и зависит от объектов картографирования, факторов, которые характеризуют получаемую картографическую проекцию и требований к создаваемой карте.

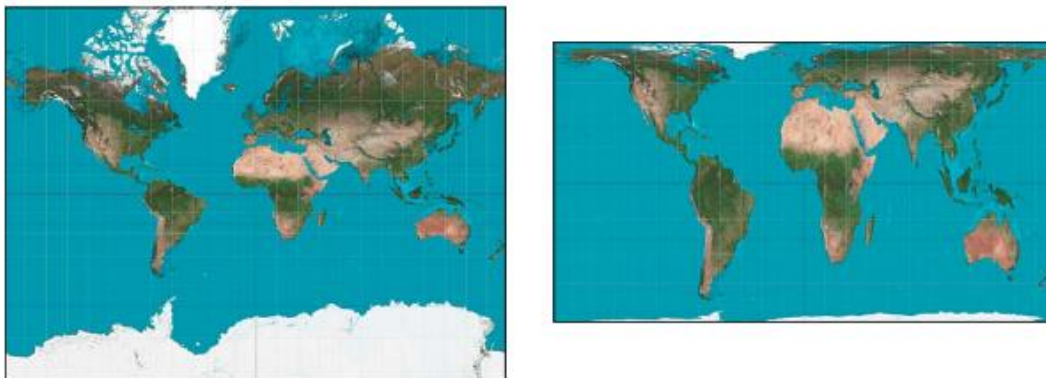


Рисунок 2 – Картографические проекции Меркатора и Галла-Питерса

По мере того как пространственные данные становятся все более и более доступными, возникает необходимость организации их правильного хранения с целью последующей обработки. Стандартными форматами, используемыми для работы с геоданными, являются: geojson, ESRI Shapefile, kml/kmz. Для их обработки могут применяться специальные геометрические функции: пересечение, буферизация, измерение расстояния и т.д. Пример датасета геоданных в виде гексагона представлен на рисунке 3.

HEX ID	GEOMETRY	HOUSEHOLDS	DISTANCE2STORE	ORDERS	BUSSINESS_CENTRES
8911aa45d63ffff	POLYGON ((37.40605 55.72640, 37.40615 55.72552..	60	550	200	1

Рисунок 3 – Пример датасета

Ключевым понятием в пространственном анализе является пространственная автокорреляция, которая позволяет оценить степень пространственной зависимости, взаимосвязи между наблюдаемыми значениями атрибутов соседствующих пространственных объектов. Для определения окрестностей соседствующих объектов хорошо зарекомендовали себя применение правила ладьи и ферзя [1]. В первом случае соседями являются те, с кем имеются общие границы, во втором – общие границы и угол (рисунок 4).



Рисунок 4 – Определение окрестности с применением правила ладьи и ферзя

Оценку пространственной корреляции на основании полученных результатов производят с помощью специальных метрик [3]. Наиболее часто на практике используют глобальный индекс Морана с его уровнем значимости.

Применение методов пространственного анализа к пространственным данным позволяет выявить скрытую информацию. При этом решение пространственных задач вовсе не предполагают отказ от классических моделей (регрессия, случайный лес, бустинг и т.п.), используемых для анализа непространственных данных. Наоборот, они должны применяться в первую очередь. Однако, наличие гетероскедастичности в остатках регрессии, а также высокое значение статистически значимого глобального индекса Морана свидетельствуют о необходимости включения в модель пространственных метрик.

Дальнейший пространственный анализ связан с получением наилучшей в статистическом смысле линейных интерполяторов пространственной оценки. Для этого используются модели из семейства кригинга, оценка которой, в отличие от детерминистских методов, сопровождается оценкой ошибки интерполяции в каждой точке [4]. Выбор оптимальных модельных параметров существенно влияет на получаемые результаты интерполяции, для отбора которых существуют специальные методы, такие как: кросс-валидация, метод складного ножа, бутстреп анализ. Часто результатом пространственного анализа данных в рамках квалифицированной поддержки принятия решений являются вероятностные карты, которые показывают уровень риска превышения заданного уровня значения пространственной переменной. Для учета изначальной вариабельности в данных, которая не принимается во внимание в большинстве моделей интерполяции, используется стохастическое моделирование.

Таким образом, описанные выше подходы к анализу и моделированию пространственных данных позволяют сформировать блок-схему, представленную на рисунке 5, описывающую алгоритм работы с пространственными данными. Разработанная авторами Демьяновым В.В. и Савельевой Е.А. блок-схема основана на методологии, опробованной в различных исследованиях, в том числе и на данных радиоактивного Чернобыльского загрязнения [4].

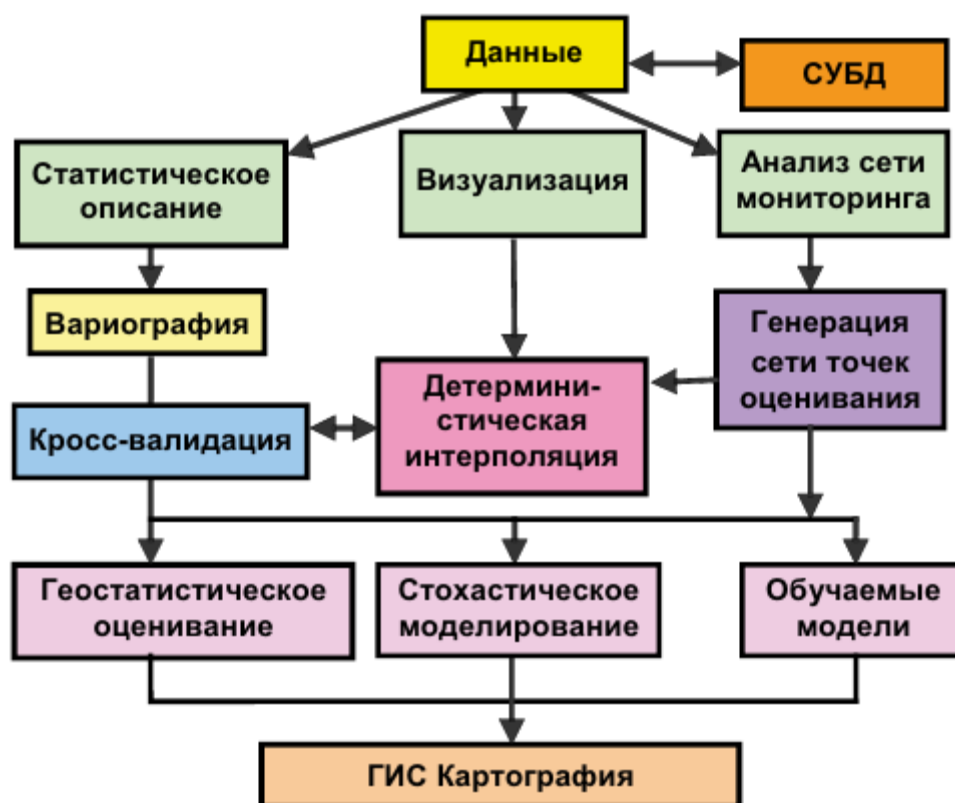


Рисунок 5 - Блок-схема методологии последовательного анализа и моделирования пространственно-распределенных данных

Таким образом, внедрение в учебный процесс пространственного анализа данных будет способствовать формированию студентами экономических направлений навыков работы с геоданными. Наряду с математической статистикой и эконометрикой модели пространственного анализа добавляют новые возможности для принятия решений: с его помощью можно изучать конкретные показатели, характеризующие социально-экономическую систему, выявлять существующие пространственные и временные закономерности, количественно оценивать значимость результатов и выводов, которые невозможно получать, используя традиционные статистические подходы. Богатый набор доступных аналитических методов и алгоритмов, реализованный в различных ГИС-пакетах, позволяет находить решения, которые были бы не доступны при простом визуальном анализе данных.

Анализ геоданных является одним из современных и перспективных направлений средств анализа пространственных объектов и может стать эффективным инструментом для решения задач экономической направленности на территории Оренбургской области.

Список литературы

1. Окунев, И. Ю. Основы пространственного анализа: Монография. — М.: Издательство «АспектПресс», 2020. — 255 с.

2. Грекусис, Джордж Методы и практика пространственного анализа / Джордж Грекусис пер. с англ. А. Н. Киселева. – М.: ДМК Пресс, 2021. – 540 с.

3. Чудинова, О. С. Применение методов пространственного анализа данных для исследования региональных особенностей дифференциации доходов населения России / О. С. Чудинова // Развитие и взаимодействие реального и финансового секторов экономики в условиях цифровой трансформации : материалы Международной научно-практической конференции, Оренбург, 24–25 ноября 2021 года. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2021. – С. 562-568.

4. Геостатистика: теория и практика / В. В. Демьянов, Е. А. Савельева ; под ред. Р. В. Арутюняна; Ин-т проблем безопасного развития атомной энергетики РАН. — М. : Наука, 2010. – 327 с.

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В АНАЛИЗЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ

Васянина В.И., канд. экон. наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

В современных условиях обучения на экономических направлениях нельзя не обойтись без использования математических методов, которые позволяют грамотно решать практические задачи на предприятиях. Рассмотрим применение некоторых математических методов многомерного статистического анализа на примере крупнейшей теплоэнергетической компании ПАО «Т Плюс» в г. Оренбурге.

В мире стремительно развивающихся современных технологий теплоэнергетические компании вынуждены потреблять большое количество ресурсов и рабочей силы, для обеспечения нужд населения. Спецификой деятельности предприятий электроэнергетики и теплоснабжения, как и любой другой частной компании с обширной клиентской сетью, является неоднородность производственных объектов по ключевым показателям, таким как: объемы производства тепла, затраты на производство тепла, рентабельность и т.п. Ставится задача разбиения объектов компании ПАО «Т Плюс» на однородные группы по набору показателей, характеризующих производственную деятельность, которое возможно осуществить методами кластерного анализа, многомерного шкалирования и нейросетевой классификации [1].

Не достаточно разделить производственные объекты на однородные группы. Возникает необходимость в решении задачи, которое позволит каждому производственному объекту компании поставить в соответствие свой ранг, который определял бы его положение и важность в общей численности «эффективных/неэффективных» объектов.

Для получения обобщающих комплексных оценок в стандартных курсах, связанных с изучением экономических процессов, зачастую используются непараметрические методы многомерного анализа: метод суммирования значений всех показателей, метод суммы мест, балльных оценок, многомерной средней и метод «Паттерн». Эта группа методов отличается простотой, однако агрегирование показателей осуществляется чаще на основе средней арифметической, при этом учитывается в основном статический аспект сравнения, динамический же в большей части отсутствует, хотя и не отвергается. Такой подход к формированию рейтинговых оценок может отражать только положение объекта исследования, игнорируя характеристику тенденции развития этого объекта, степень устойчивости его функционирования. В результате теряет смысл проведение рейтинга объектов с разнонаправленными тенденциями развития, ибо одно и то же положение объекта в обусловленной совокупности

может быть зафиксировано как в период роста эффективности его деятельности, так и в период её снижения.

Построение интегральных показателей, характеризующих экономическую выгоду производственных объектов, с учетом пространственной неоднородности, целесообразно проводить на основе:

- 1) компонентного анализа (в случае работоспособности первой главной компоненты);
- 2) экспертно-статистическим методом (при наличии экспертной информации в форме булевой матрицы);
- 3) с помощью моделей множественного выбора.

Построение интегрального показателя в условиях отсутствия экспертных оценок может быть сведено к построению первой главной компоненты частных унифицированных показателей. Данная методика предложена С.А. Айвазяном, согласно которой, в качестве интегрального показателя, характеризующего некое латентное свойство, берется первая главная компонента, если уровень ее информативности превышает 55% [2]. Преимущество данного метода заключается в том, что он позволяет отказаться от дорогостоящих услуг экспертов. В ситуации неработоспособности первой главной компоненты и полного отсутствия какого-либо экспертного «обучения» для построения интегральных индикаторов и ранжировок объектов используют процедуру многокритериальной Парето-классификации.

В ситуациях, когда исследователь имеет принципиальную возможность получить с помощью экспертов так называемые «обучающие» выборки, построение интегрального показателя осуществляется экспертно-статистическим методом. Согласно этому методу интуитивное экспертное восприятие сводной характеристики можно рассмотреть в виде модели латентного показателя, которая интерпретируется как регрессионная модель с той спецификой, что вместо наблюдаемых значений, необходимых для ее оценки, используются экспертные оценки. Экспертную часть, представленную в виде формы булевой матрицы попарных сравнений, предлагается получать на основании предварительного разбиения объектов исследования на однородные группы [3].

Построение интегрального показателя, в ситуации, когда результативный признак принимает только дискретные значения, возможно на основе моделей множественного выбора. Модели множественного выбора позволяют выявить факторы, оказывающие существенное влияние на уровень анализируемого латентного свойства, построить интегральный показатель для сравнительного анализа объектов по уровням экономической эффективности [3]. Данный метод также предусматривает предварительное разбиение объектов на однородные группы.

Правильная классификация и рейтинговая оценка объектов позволит выработать эффективную политику ведения производственной деятельности компании, которая обеспечит максимальную прибыль при минимальных затратах. Так, например, если объект имеет низкий ранг, то следует включить объект в план модернизации производственных мощностей, пересмотреть политику поставки

тепла и электроэнергии потребителям с данного объекта или произвести оптимизацию производственной деятельности объекта.

Другой не менее важной задачей является обслуживание и контроль производственных объектов теплоэнергетической компании. В большинстве работ задача коммивояжёра рассматривается как однокритериальная задача оптимизации, целью которой является минимизация расстояния. Данный подход к решению не учитывает ограничения времени, запаса топлива и т.д., что является не совсем корректным для задачи обслуживания производственных объектов.

Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» имеет 3 мобильные бригады, ежедневно объезжающие 66 производственных объектов, расположенных в г. Оренбурге и близлежащих населенных пунктах. Все мобильные бригады начинают и заканчивают свой маршрут из одного и того же места. Возникает необходимость составления оптимального маршрута для каждой из бригад, учитывая, что время в пути не должно превышать заданный лимит, а расстояние, которое проходят мобильные бригады должно быть минимальным. При этом оптимальные маршруты строятся в соответствии со следующими допущениями:

1) предложенный маршрут обладает минимальным расстоянием, с соблюдением всех правил ПДД;

2) во время прохождения маршрута мобильные бригады не сходят с него, а так же не производят остановку за пределами производственного объекта;

3) дозаправка топливом происходит на производственных объектах, в процессе их обслуживания. Дополнительная дозаправка во время перемещения между объектами не требуется;

4) при построении маршрута не учитывается техническое состояние дорог;

5) при расчетах времени в пути не учитывается возможность возникновения пробок на дорогах;

6) предложенный маршрут должен быть пригоден для ежедневного использования.

Ставится задача коммивояжёра, для решения которой существует множество математических методов, позволяющих найти как точное, так и приближенное решение поставленной задачи. Среди методов, дающих точное решение, наиболее известны: «полный перебор» и «метод ветвей и границ». Основным недостатком данных методов является высокая временная и емкостная сложность, что важно учитывать при большом количестве пунктов. Все эффективные (сокращающие полный перебор) методы решения «задачи коммивояжера» – методы эвристические. Из них наибольшее применение нашли: «метод генетических алгоритмов», «метод Кларка-Райта», «метод ближайшего соседа» и др.

Для решения поставленной задачи наиболее приемлемым методом является метод Кларка-Райта [4]. Он относится к числу приближенных, итерационных методов и может использоваться для компьютерного решения задачи развозки. Погрешность решения не превосходит в среднем 5–10 %. Достоинствами метода являются его простота, надежность и гибкость, что позволяет учитывать целый ряд дополнительных факторов, влияющих на конечное решение задачи.

При экономическом обосновании принятия решения об использовании оптимальных маршрутов, необходимо провести расчет стоимости обслуживания каждого автомобиля мобильных бригад. Для этого необходимо подсчитать расходы на содержание каждого автомобиля с учетом расходов на трудовые ресурсы для его обслуживания и эксплуатации. Следует учесть затраты на оплату труда мобильным бригадам за произведенный контроль и обслуживание производственных объектов. Для расчета средней стоимости одного километра рекомендуется разделить стоимость эксплуатации автомобиля в год на среднее расстояние, которое он проходит в год, а для расчета средней стоимости работы в час необходимо разделить затраты на оплату труда мобильных бригад на количество трудовых часов в год.

Изучение производственной деятельности предприятий, основанное на использовании современного математического инструментария, безусловно, является важной составляющей в качественной подготовке квалифицированных бакалавров и специалистов в области экономики.

Список литературы

1. Реннер А.Г., Бравичева О.С. Построение интегрального показателя эффективности функционирования (качества) экономического объекта // Проблемы теории и практики статистики: Сборник научных трудов ОГАУ. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2002. – 420 с.
2. Айвазян С. А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения // Экономика и математические методы.- Библиогр.: 20 назв.. – 2003. – Т.39, №2. – С.33 – 53.
3. Ковалевский В.П., Буреш О.В., Реннер А.Г, Бантикова О.И., Васянина В.И. Анализ и моделирование демографических и миграционных процессов в контексте национальной безопасности (региональный аспект)/ под ред. А.Г. Реннера – Самара: Изд-во СамНЦ РАН 2009. – 226 с.
4. Dantzig, G.B. Linear programming. Vol. 2. Theory and Extensions / G.B. Dantzig, M.N.Thapa. – Springer-Verlag, 2003. – 336 p.

МОЛОДЕЖНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Витова Е.В.

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Колледж сервиса» г. Оренбург

Аннотация: Статья посвящена важности развития молодежного предпринимательства, а также так же созданию образовательной площадки по развитию бизнеса в сфере СПО.

Ключевые слова: предпринимательство, молодежное предпринимательство, СПО.

Молодежное предпринимательство –перспективное направление развития экономики страны, являющееся фактически потенциалом ее роста. В настоящее время его роль и значение активно обсуждаются как в правительственных, так и в предпринимательских и научных кругах.

Как это ни парадоксально, но в современном российском законодательстве до сих пор отсутствует понятие «молодежное предпринимательство». Между тем именно на молодых предпринимателей ложится основное бремя ответственности за будущее экономическое развитие страны.

Важность развития молодежи, малого и среднего предпринимательства, инновационных малых и микропредприятий неоднократно подчеркивалась Президентом РФ, Председателем Правительства РФ, представителями политических партий и многими общественными деятелями.

«Во всём мире и науку, и технологические достижения делают молодые, поэтому наша абсолютно актуальная задача – поощрять научно-техническое творчество молодёжи, создавать условия для создания новых идей и, самое главное, для их последующего применения, - отметил Дмитрий Медведев на одном из заседаний Госсовета. - Очень важно впоследствии эти идеи популяризировать, поощряя состязательность как часть инновационного процесса» [1].

Согласно результатам опроса, 56% опрошенных молодых людей хотели бы в перспективе стать предпринимателями и запустить свой стартап. При этом 38% из них говорят о будущем собственном деле как о далёкой мечте, а 18% имеют конкретный план по реализации собственного бизнеса. 4% респондентов же уже работают на себя. Ещё 4% признались, что пробовали однажды запустить собственный продукт, но им хочется попробовать свои силы ещё раз. 22% опрошенных ответили, что не хотели бы заниматься предпринимательством. 14% никогда не задумывались о том, чтобы начать собственное дело.

То есть каждый пятый молодой человек хочет быть предпринимателем.

Мнения по поводу того, что необходимо начинающему предпринимателю для открытия своего дела, разделились: 23% опрошенных считают, что сначала нужно создать бизнес-план, 21% — что в первую очередь нужна идея для бизнеса, 15% начали бы с исследования аудитории и выбора ниши, 10% сразу бы

подумали об источниках финансирования собственного дела, а 9% респондентов уверены, что прежде всего нужно найти единомышленников. 6% россиян до 30 лет считают, что сначала нужно пройти курс по предпринимательству. Еще 4% не знают, какие первые шаги нужно предпринять, но уверены, что всю информацию можно найти в интернете. 12% же не имеют представления, что нужно делать в первую очередь для открытия бизнеса.

Входе проведенных опросов можно сделать вывод, что Развитие инновационного предпринимательства на базе учебных заведений требует формирования комплексного подхода к решению проблем.. Несмотря на доминирование некоторых факторов (отсутствие первоначального капитала; недостаток соответствующих знаний, умений, навыков; отсутствие всесторонних связей; отсутствие бизнес-плана реализации идеи), существует необходимость в решении всех проблем, препятствующих созданию благоприятного климата для активизации студенческого предпринимательства. В учебном заведении уже накоплен положительный опыт развития инновационной инфраструктуры, вовлечения студентов в мероприятия касающихся популяризации предпринимательства.

Центр студенческого предпринимательства – это образовательная площадка по развитию молодежного бизнеса в сфере СПО. Развитие Центра студенческого предпринимательства является одним из важных инструментов решения социально-экономических проблем города Оренбурга, которые позволяют создать новые рабочие места, пополнить бюджет города за счет налоговых поступлений, а также повысить доходы населения города за счет самостоятельной хозяйственной деятельности.

Миссия центра — содействие самозанятости обучающихся посредством предоставления консалтинговых и образовательных услуг в области планирования и организации собственной предпринимательской деятельности.

Основной целью деятельности является создание открытой площадки для содействия предпринимательской активности студентов профессиональных образовательных организаций. Площадка – центр взаимодействия студенческой молодежи с активной социально - предпринимательской позицией с властью и бизнес-сообществом, с целью поддержки и сопровождения студенческих бизнес-инициатив.

По существу, Центр связующее звено между всеми участниками и заинтересованными в формировании условий развития студенческого предпринимательства: инноваторами, инвесторами, предпринимателями, инновационными и поддерживающими структурами колледжа, преподавателями, специалистами, органами местного самоуправления.

Задачами на ближайшее время для деятельности центра являются организация и проведение мероприятий, способствующих планированию и созданию собственного предпринимательского дела; оказание консалтинговых и образовательных услуг студентам и выпускникам; проведение мероприятий, направленных на формирование представления и позитивного отношения к

предпринимательству; формирование межфакультетских команд — исполнителей потенциальных бизнес-проектов.

Список литературы

1. Иванов Л.И. Заседание Государственного совета «О молодёжной политике в Российской Федерации»[Электронный ресурс]//URL: <http://viperson.ru/articles/zasedanie-gosudarstvennogo-soveta-o-molodyozhnoy-politike-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения 30.11.2022)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ УСПЕШНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ОГУ)

Волохина В.А., канд.экон.наук, доцент,

Орлова Е.О., канд.экон.наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

В условиях сокращения бюджетных источников финансового обеспечения и значительного ограничения поступления внебюджетных средств отечественные образовательные учреждения столкнулись с проблемой повышения своих конкурентных преимуществ для увеличения притока финансовых ресурсов. Важным рычагом для решения этой проблемы является информирование лиц, заинтересованных в получении высшего и дополнительного профессионального образования, о функционировании вуза с помощью подготовки публикуемого годового отчета, значимым разделом которого должен стать анализ его финансового состояния.

Современное состояние научно-практических разработок характеризуется полным отсутствием каких-либо методик анализа финансового положения образовательной организации, в том числе являющейся государственным бюджетным учреждением. В то же время применить для этого известные аналитические подходы, разработанные и широко апробированные для коммерческих организаций, невозможно в силу специфики бюджетного учета и формирования бухгалтерской отчетности государственных бюджетных и автономных учреждений, к которым относятся образовательные организации. Практическая востребованность и не разработанность организационно-методического обеспечения аналитического исследования финансового положения вузов обуславливают необходимость построения комплексной методики анализа финансового состояния образовательной организации.

Анализ финансового состояния образовательной организации следует начать с оценки ее имущественного положения, которое характеризуется размещением средств, полученных из различных источников финансового обеспечения, и использованием активов. Значимым аспектом анализа финансового состояния образовательной организации является оценка ее ликвидности, под которой следует понимать способность расплачиваться по своим обязательствам оборотными активами. Важным направлением анализа финансового состояния образовательной организации является оценка финансовой устойчивости. Известные методики анализа данного аспекта у коммерческих организаций основываются, главным образом, на оценке соотношения собственного и заемного капитала. Этот подход можно применить и

для образовательной организации с учетом специфики состава источников формирования ее имущества.

В теории финансов понятие финансовой устойчивости применяется к коммерческим организациям и в большей степени рассматривается как обеспечение финансовой независимости и осуществление финансово-хозяйственной деятельности за счет собственных средств при сохранении платежеспособности, характеризующей возможности организации своевременно расплачиваться по своим обязательствам. Представляется, что финансовая устойчивость государственного учреждения является одной из важнейших характеристик оценки финансового положения бюджетных и автономных учреждений и является комплексным понятием, исходя из достижения основной цели их деятельности с учетом влияния внешних и внутренних факторов. Финансовая устойчивость – одна из окончательных характеристик финансового положения учреждения и должна характеризоваться таким состоянием финансовых ресурсов, которое соответствует потребностям развития любого государственного учреждения.

Можно констатировать тот факт, что государственные учреждения могут зарабатывать самостоятельно в части оказания платных услуг, которые являются существенным источником их финансирования. В этих условиях проведение анализа финансовой устойчивости, разработка адаптированной системы показателей становятся важнейшими задачами любого государственного учреждения. Рассмотрев особенности и возможные подходы к анализу финансового состояния образовательной организации, проиллюстрируем данные аспекты на примере ОГУ.

Одной из специфических особенностей раскрытия информации об имуществе вуза и источниках их формирования в бухгалтерском балансе является деление активов на нефинансовые и финансовые, пассивов - на обязательства и финансовый результат, а также набор статей баланса, значительно отличающийся от состава показателей бухгалтерского баланса коммерческой организации. Другая особенность состоит в специфике бюджетного учета и порядка отражения дебиторской и кредиторской задолженностей в бухгалтерском балансе бюджетного учреждения. В соответствии с инструкцией установлен перечень статей расчетов с дебиторами и кредиторами, на которых отражаются остатки задолженности с соответствующих счетов. При этом если по счетам дебиторской задолженности (например, «Расчеты по доходам», «Расчеты с подотчетными лицами», «Расчеты с учредителем») образовался кредитовый остаток, то такая задолженность отражается в активе баланса со знаком «минус». То же самое в отношении статей обязательств: дебетовый остаток по счетам расчетов по страховым взносам на обязательное социальное, медицинское и пенсионное страхование, по налогам, прочим расчетам с кредиторами должен быть отражен в пассиве баланса со знаком «минус». В результате при определении общей величины дебиторской задолженности в активе баланса и кредиторской задолженности соответственно в его пассиве происходит взаимозачет требований и обязательств вуза. В конечном итоге это приводит к тому, что валюта баланса

не отражает реальной величины имущества образовательной организации и источников его формирования.

Из анализа данных баланса видно, что в 2021 году валюта баланса ОГУ возросла на 2954 479187 тыс. рублей (51,4%) и составила 8 702 857 308 тыс. рублей. На конец 2021 года реальная совокупная величина активов, в том числе закрепленных учредителем на праве оперативного управления за университетом, возросла на 2954479187 тыс. рублей (51,4 %) и составила к концу отчетного периода 8702857308 тыс. рублей. Положительная динамика обусловлена значительным ростом основных средств и нематериальных активов (соответственно на 42 367 894 рублей и 1 424 765 330 рублей, или на 2 и 148,8%). Одновременно наблюдается увеличение наиболее ликвидного имущества - финансовых активов, но к концу 2021 г. произошло сокращение остатков денежных средств университета на 163 786 906 рублей в результате сокращения бюджетного финансирования и значительных расходов на капитальное строительство [1].

В структуре источников формирования имущества ОГУ около 50% составляют обязательства перед учредителем по основным средствам, закрепленным на праве оперативного управления. Доля собственных средств на конец отчетного периода (7,8%) превышает удельный вес обязательств перед кредиторами (0,8%). При этом в 2021 году это превышение сократилось в связи с ростом расчетов по страховым взносам в ПФР и ФСС и увеличением отрицательного финансового результата в отчетном периоде.

Значительные расходы по приобретению и строительству новых объектов основных средств в 2019 г. в большей степени финансировались за счет собственных доходов ОГУ. Для этого было затрачено 18 964 705 рублей собственных средств.

Осуществление в 2021 г. крупных капитальных вложений в основные средства положительно отразилось на уровне изношенности этих активов (коэффициент износа на конец года по сравнению с началом остался практически неизменным – 45%). При этом данный показатель по недвижимому имуществу государственного университета составляет 27%, особо ценному движимому имуществу – 60%. Балансовая стоимость основных средств увеличилась на 240 551 769 рублей, или на 6,3%, что позволяет судить о значительном наращивании материально-технической базы ОГУ.

Снижение в 2021 г. финансовых активов, в том числе денежных средств, отрицательно повлияло на уровень ликвидности государственного университета. На конец отчетного периода университет имел возможность за счет имеющихся денежных средств погасить свои обязательства перед кредиторами. Кроме того, других средств, находящихся в обороте (ожидаемых поступлений от дебиторов и материальных запасов), также достаточно для полного погашения кредиторской задолженности.

В результате увеличения кредиторской задолженности и снижения собственных средств университета в 2021 г. наблюдается ухудшение его финансовой устойчивости. Доля полученного финансового результата в общей

сумме собственных средств и обязательств перед кредиторами (коэффициент автономии) снизилась с 35 до 15%. Одновременно возросла степень зависимости университета от использования средств кредиторов.

Ситуация меняется, если в качестве собственных источников формирования активов образовательной организации будут рассматриваться не только полученный финансовый результат, но и обязательства перед учредителем. С учетом обязательств перед учредителем в составе собственных средств государственного университета его финансовая устойчивость значительно выше, чем в предыдущем случае. Доля собственных и приравненных к ним средств (коэффициент автономии) на конец 2021 г. составила 58%, при этом по сравнению с началом анализируемого периода уровень финансовой устойчивости снизился всего на один пункт.

С позиции оценки финансовой устойчивости большое значение имеет определение обеспеченности основных средств и других внеоборотных активов, занимающих наибольший удельный вес в составе имущества университета, долгосрочными источниками финансирования – обязательствами перед учредителем и собственными средствами в виде полученного финансового результата от операционной деятельности, от начисленной амортизации и доходов будущих периодов. На 2021 г. коэффициент обеспеченности основных средств и других внеоборотных активов у государственного университета составил 230%. К концу отчетного периода обеспеченность в долгосрочных источниках финансирования увеличилась на 4,4 пункта, что благоприятно отражается на уровне финансовой устойчивости университета.

Проведенный анализ финансового состояния ОГУ позволил установить, что главными причинами сложившегося ухудшения его финансового состояния в 2021 г. стали:

- повышение заработной платы сотрудников и увеличение общего фонда оплаты труда;
- рост расходов, связанных с поступлением основных средств за счет собственных средств университета;
- отвлечение средств на финансирование проектно-сметной документации за счет собственных средств в размере 25 млн. рублей;
- сокращение софинансирования со стороны федерального бюджета плана стратегического развития вуза;
- неравномерное поступление субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг из федерального бюджета;
- непропорциональное распределение в течение года поступления денежных средств из бюджета и расходов университета.

Таким образом, следует отметить, что в настоящее время финансирование большинства ВУЗов России предполагает обеспечение не достаточными финансовыми ресурсами со стороны государства, а стимулирование их к самообеспечению. Поэтому университетам приходится актуализировать новые стратегии расширения источников дохода.

В Национальной доктрине образования России до 2025 года указано, что оно направлено на развитие познавательных, созидательных способностей, а также самостоятельности и личной ответственности обучающихся [2]. А значит от учреждений высшего образования требуется переход на новые стандарты качества образования, модернизация системы обучения, создание новых научных лабораторий и технопарков, наращивание экономического потенциала вуза и многое другое.

Оренбургский государственный университет, несмотря на реалии экономической составляющей нашей страны, успешно справляется с поставленными перед ним задачами. Постоянно повышает уровень качества предоставляемых образовательных услуг, наращивает международное сотрудничество, развивает научно-исследовательскую базу. Более того на протяжении всего периода становления ОГУ как классического университета не прекращалось тесное сотрудничество со многими предприятиями нашего региона. Таким образом, студенты получали не только место прохождения практической подготовки в ходе обучения, но и потенциальное место будущей работы. И чем больше будет финансовая составляющая ВУЗа, тем более устойчивее он будет себя реализовывать на рынке образовательных услуг не только региона, но и страны, в целом.

Список литературы

1 Бухгалтерская отчетность за 2017-2021 годы // Режим доступа: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5612171354_spetsializirovanny-fond-upravleniya-tselevym-kapitalom-orenburgskogo-gosudarstvennogo-universiteta. - дата обращения 14.01.2023.

2. Национальная доктрина образования в Российской Федерации// Режим доступа: <https://gart62.npi-tu.ru/assets/files/123/1.%20%D0%9D%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B4%D0%BE%202025%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0.pdf>. - дата обращения 14.01.2023.

ТЕНДЕНЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЭКОНОМИСТОВ ПО СОВРЕМЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ В ВУЗАХ

**Туякова З.С., д-р экон.наук, профессор, Егорова Л.Г., канд.экон.наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

Для успешного преодоления российской экономикой последствий глобального финансового кризиса и санкционных последствий, введенных западными странами, необходимо перейти от экспортно-сырьевой модели к инновационному пути развития страны, где ключевое место занимает интеллектуальная составляющая. При этом современные экономические процессы тесно взаимосвязаны с интеллектуальными продуктами, информационными технологиями, знаниями, которые осуществляются также на основе активного внедрения компьютерных и интернет технологий.

Поэтому одной из наиболее актуальных проблем нашего времени представляется формирование современного экономического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в новых социально-политических условиях у выпускников высших учебных заведений, обучающихся по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в рамках направления подготовки «Экономика», а также специалитета по специальности «Экономическая безопасность».

Реализация этой цели возможна, если в процессе обучения студентов указанных направлений подготовки будут учтены изменения и тенденции, которые происходят в экономике и образовании.

Например, одним из основных требований, предъявляемым к работникам в области учетно-аналитической и контрольной деятельности является умение ориентироваться в постоянно меняющейся нормативно-правовой базе. Причем это не только законы, непосредственно регулирующие бухгалтерский и налоговый учет, но и гражданское, трудовое, административное законодательство с многочисленными разъяснениями Минфина, ФНС и других ведомств.

Ранее эффективность подготовки бухгалтера определялась владением полного объема информации обо всем на предприятии, знанием бухгалтерского и налогового законодательства, четким прослеживанием изменений в финансовой сфере. На современном этапе при подготовке студентов по направлению подготовки «Экономика» и специальности «Экономическая безопасность» необходимо четко понимать, что заучить весь объем нормативно-регламентирующей информации невозможно. К тому же необходимо отметить, что происходят постоянные изменения, дополнения в действующих законодательных актах.

Поэтому основной тенденцией современного этапа обучения является необходимость научить студентов быть уверенными пользователями автоматизированных бухгалтерских и справочно-правовых информационных

систем. А это значит, их свободное владение компьютерной техникой, умение быстро находить необходимую информацию без подсказок преподавателя для решения конкретного вопроса в определенной ситуации.

Только при возможности получения своевременной и достоверной информации будущий работник учетно-аналитической направленности сможет принимать актуальные управленческие решения при выполнении своих трудовых функций и действий на своих рабочих местах.

По мнению работодателей, выпускник в области учета, анализа, аудита и экономической безопасности должен иметь не только высшее образование в избранном виде деятельности и минимальный багаж знаний, но и обладать целым набором профессиональных навыков и умений, основы которых он должен получить в стенах ВУЗа. Поэтому студенты должны быть подготовлены к осуществлению выбора решений в пользу наиболее эффективных методов и вариантов ведения бухгалтерского и налогового учета и к анализу других конкретных ситуации и целей, которые могут стоять перед экономическим субъектом при ведении финансово-хозяйственной деятельности.

В качестве одной из тенденций образования экономистов коллегами-преподавателями подчеркивается необходимость обучения свободному ориентированию в предлагаемых нормативными и законодательными актами методах и вариантах бухгалтерского и налогового учета. Определяя в ходе обучения преимущества и недостатки какого-либо варианта учета, у студентов постепенно формируется профессиональное суждение так необходимое в практической деятельности [1].

Следующая тенденция обучения современного экономиста заключается в умении доводить до руководства ошибочность принятия некоторых решений, приводящих к негативным последствиям для предприятия, отстаивать свою точку зрения на основе владения методами планирования и прогнозирования.

Для достижения этой цели необходимо в учебную деятельность вводить различные виды деловых игр, направленных на создание проблемных ситуаций. Это позволит студентам овладеть способностью нахождения выхода из критических ситуаций, преодолеть боязнь принятия решений, уметь из ряда возможных вариаций выхода из проблемной ситуации выбрать верный вариант, а даже в некоторых случаях предложить инновационную идею, которая поможет решить производственные проблемы предприятия. В результате такого «погружения» в различные практические ситуации у студентов вырабатывается навык работы в команде, повышается стрессоустойчивость к различным проблемным обстоятельствам, что, в конечном итоге, помогает выпускнику в дальнейшей своей практической деятельности предотвращать сложные ситуации и ошибки в учете.

Получение и закрепление практических навыков при обучении студентов по направлению подготовки «Экономика» и специальности «Экономическая безопасность» реализуется также в процессе прохождения практик. Причем практика необходима реальная, когда студент не просто собирает данные для курсовой или выпускной квалификационной работы, а работает какое-то время на

определенных участках учета, углубляясь полностью в процесс отражения конкретных объектов: от фиксирования их в первичных документах до составления корреспонденций и формирования учетных регистров. Все это возможно осуществить при выделении соответствующего времени на практику, «чтобы она выполняла возлагаемые функции» [2].

Кроме того, необходимо тесное сотрудничество с работодателями, которые предъявляют особые требования к выпускникам данных специальностей. Овладение необходимых компетенций и соответствие предъявляемым требованиям возможно только на основе закрепления теоретических навыков, полученных в стенах учебного заведения, на действующем предприятии.

Для того чтобы выпускник по направлению подготовки «Экономика» и специальности «Экономическая безопасность» был востребован на рынке труда в современных условиях необходимо постоянное самосовершенствование, получение новых знаний. Поэтому следующей тенденцией современного образования будущих экономистов является вовлечение студентов в научную и проектную деятельность.

Для этого преподавателям учетно-аналитических и контрольных дисциплин необходимо с первого курса заинтересовать студентов принимать участие в различных научных конференциях, семинарах, олимпиадах по бухгалтерскому и налоговому учету. Это позволит студенту показать свои знания, узнать мнение профессионального сообщества по различным нововведениям в области бухгалтерского учета, поможет освоить и получить дополнительные знания и решения в возникающих профессиональных вопросах. Все это в дальнейшем окажет неоценимую помощь не только в работе конкретного предприятия, где работает такой студент-выпускник, но и для изменения регулирующего законодательства в области бухгалтерского и налогового учета. Делясь личным опытом такой экономист может обосновывать свои предложения по реформированию системы учета в России при обсуждении на сайте Минфина РФ проектов вводимых новых стандартов по учету различных участков.

Профессия экономиста требует от будущего выпускника также определенного набора личных качеств. Преподавателю важно обращать внимание на получение студентами в процессе обучения необходимого набора качеств высококлассного специалиста, помогать обрести их. Здесь очень важна индивидуальная работа и подход к каждому обучающемуся.

Работа бухгалтера состоит из двух составляющих: монотонной рутины и творческой работы. Многократное повторение типовых операций требует от выпускника постоянной концентрации внимания. Аккуратность, усидчивость, математический склад ума помогает достичь в будущей работе высокого уровня организованности, что ценится работодателями. При этом таких качеств, как грамотность, внимательность, скрупулезность, инициативность будет недостаточно для будущей профессии. Бухгалтеру при осуществлении своей деятельности приходится работать с разными людьми. Поэтому овладение такими качествами как стрессоустойчивость, умение сглаживать конфликтные ситуации,

вежливость, ироничность, пунктуальность, порядочность отличает действительно профессионала своего дела [3].

При внедрении в деятельность бухгалтера IT- технологий достаточно большая доля рутины выполняется вычислительной техникой. Также такое качество выпускника как целеустремленность помогает рутинную составляющую профессии бухгалтера превратить в творческую составляющую. У выпускника появляется возможность больше времени уделять обобщению и анализу данных для выявления неиспользованных резервов, выработки предложений по реализации эффективных для предприятия мероприятий.

Поэтому воспитание таких личных качеств у будущих выпускников - новая тенденция времени в обучении студентов в ВУЗе по направлению подготовки «Экономика» и специальности «Экономическая безопасность».

Современный выпускник «должен быть высоко эрудированным специалистом, иметь системное представление о структуре и тенденциях развития российской и мировой экономики, понимать многообразие экономических процессов современности, обладать навыками, умениями и знаниями для профессии бухгалтера» [4].

Обучение студентов в соответствии с новыми тенденциями, вызванными современными реалиями экономики, позволят обеспечить профессиональную подготовку студентов и выпускать высококвалифицированных специалистов, востребованных на современном рынке труда.

Образование, наука, знания и информация в XXI веке будут движущей силой, с помощью которой будут воплощаться преобразования в экономике. Интеллектуально-духовное, нравственное и экономическое воспитание студентов в ВУЗе – это основополагающий набор социально-профессиональных качеств будущего выпускника в области учета, анализа, аудита и экономической безопасности.

Список литературы

1. Саталкина Е.В. Необходимость формирования навыков профессионального суждения у современных бухгалтеров [Электронный ресурс] / Саталкина Е. В., Пилипенко А.В. // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всерос. науч.-метод. конф. (с междунар. участием), 23-25 янв. 2019 г. - Оренбург: ОГУ, 2019. - С. 3072-3077.
2. Гетьман В.Г. Профессиональная подготовка бухгалтеров и аудиторов в вузах России нуждается в совершенствовании // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. Т. 1. № 4. С. 112–116.
3. Бухгалтер: обязанности, плюсы и минусы профессии // Audit-it.ru. / [Электронный курс] – Режим доступа: URL: <https://www.audit-it.ru/terms/trud/bukhgalter.html> (дата обращения: 09.01.2023).
4. Гетьман В.Г. Резервы повышения уровня профессиональной подготовки в вузах бухгалтеров и аудиторов в условиях цифровой экономики // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2018. № 9 (441). С. 30–36.

МЕТОДИКА АНАЛИЗА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Зенченко И.В., канд.экон.наук, доцент

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

Одним из значимых условий обеспечения практико-ориентированного обучения слушателей на управленческих и экономических направлениях подготовки является достижение четкого понимания ими различий в трактовках близких по смыслу экономических категорий и терминов. В контексте методики анализа трудовых ресурсов к ним относятся следующие понятия [3]:

1) трудовые ресурсы – это все трудоспособное население в возрасте для женщин – от 16 лет до пенсионного возраста, для мужчин – от 16 лет до пенсионного возраста, а также лиц старше и моложе трудоспособного возраста, фактически занятых в производственной деятельности (работающие пенсионеры и школьники);

2) экономически активное население (рабочая сила) – это совокупность лиц, потенциально способных участвовать в производстве товаров и оказании услуг;

3) занятое население – это лица, вовлеченные в производственную и непроизводственную деятельность. К ним относят работающих по найму, предпринимателей, лиц свободных профессий, военнослужащих, учащихся очной формы профессионального обучения;

4) безработные – это трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в службе занятости в целях поиска подходящей работы и готовы приступить к ней;

5) трудовые ресурсы предприятия – это его потенциальная рабочая сила;

6) персонал – это весь личный состав работающих по найму постоянных и временных, квалифицированных и неквалифицированных работников;

7) кадры – это основной (штатный, постоянный), как правило квалифицированный, состав работников.

Далее необходимо рассмотреть классификацию трудовых ресурсов предприятия, используя схему, представленную на рисунке 1.

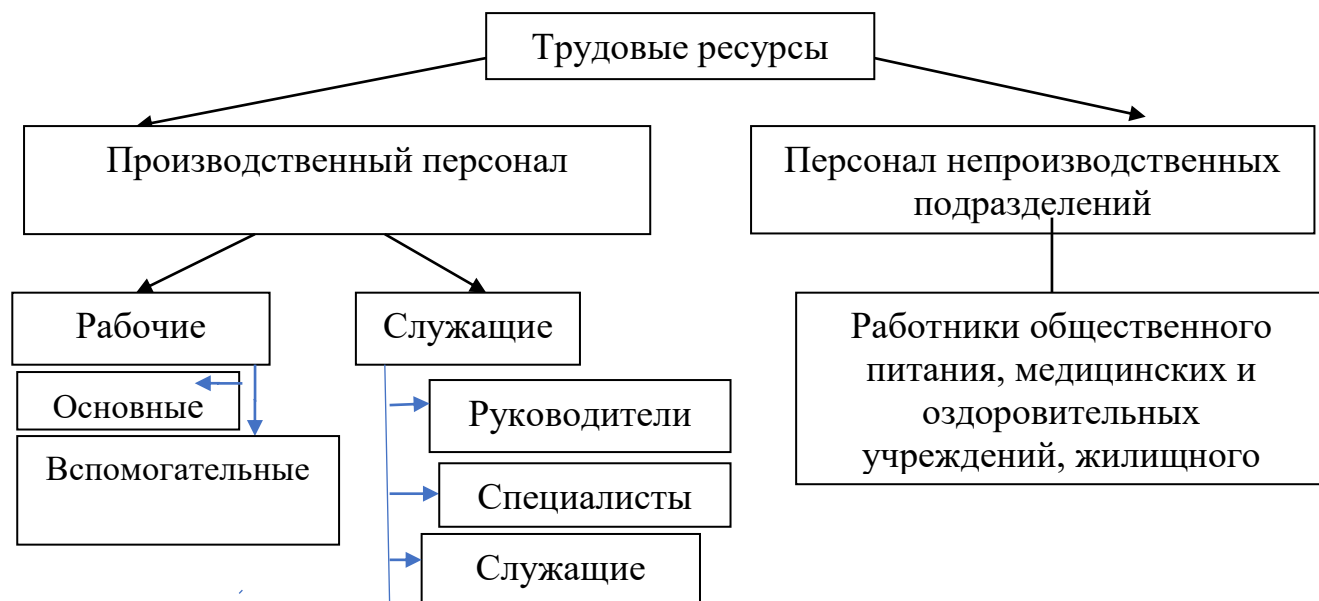


Рисунок 1–Классификация трудовых ресурсов производственных предприятий

Трудовые ресурсы производственных предприятий подразделяют на производственный персонал и персонал, занятый в непроизводственных подразделениях.

Производственный персонал– это работники, занятые в производстве и его обслуживании. Они подразделяются на 2 группы:

- 1) рабочие;
- 2) служащие

Рабочие в свою очередь подразделяются на 2 категории:

- основные рабочие – которые непосредственно создают продукцию и заняты осуществлением технологических процессов,
- Вспомогательные рабочие, к которым относят рабочих, занятых обслуживанием основного производства, а также всех рабочих вспомогательных подразделений.

В группе служащих выделяют три категории работников:

- 1) Руководители – лица, наделенные полномочиями принимать управленческие решения и организовывать их выполнение. Они подразделяются на:

- линейных, возглавляющих относительно обособленные хозяйственные системы;
- функциональных – возглавляющих функциональные отделы или службы.

- 2) Специалисты – работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, бухгалтерскими, юридическими и другими аналогичными видами деятельности;

- 3) Собственно служащие – работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание и делопроизводство (кассиры, контролеры и т.п.).

Для получения слушателями общего представления об основных этапах анализа трудовых ресурсов целесообразно рассмотреть схему, представленную на рисунке 2.

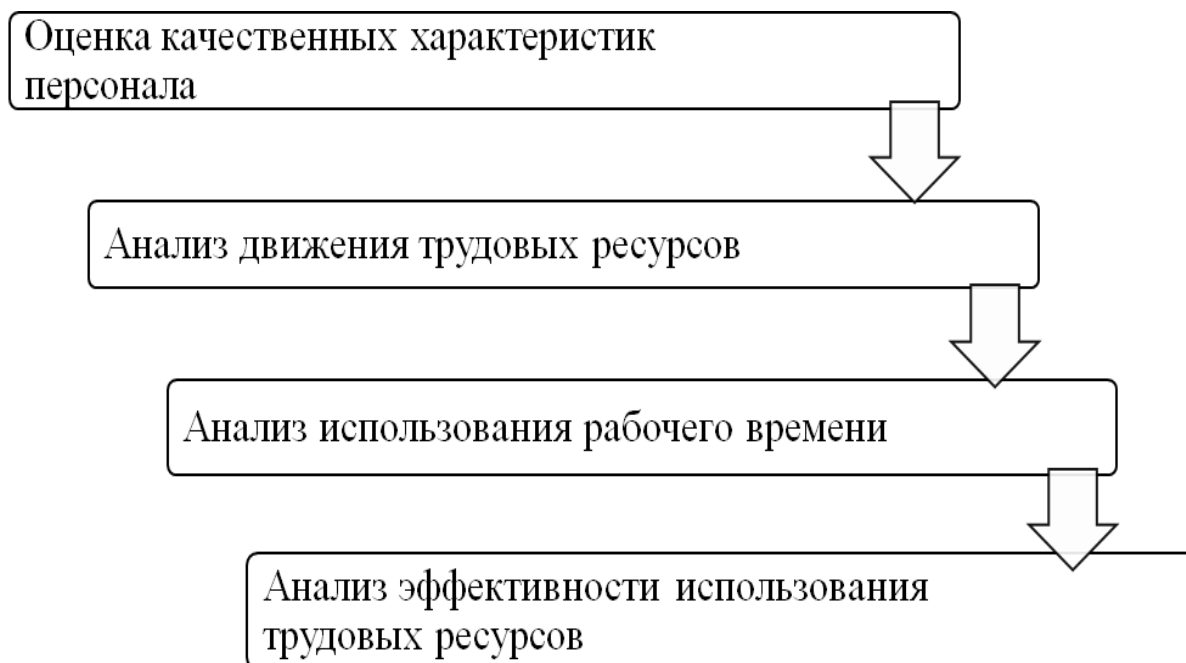


Рисунок 2 – Основные этапы анализа трудовых ресурсов предприятия

Далее необходимо рассмотреть каждый блок более подробно.

К качественным характеристикам персонала относится их деление по:

- профессиям (специальностям),
- квалификации,
- возрасту,
- полу,
- стажу,
- образованию и т. п.

Профессия – это особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков (экономист)

Специальность – вид деятельности в пределах профессии. (финансист, маркетолог и т.п.)

Квалификация характеризует степень овладения работниками той или иной профессией или специальностью и отражается в квалификационных разрядах и категориях, которые им присваиваются в зависимости от теоретической и практической подготовки.

Анализ движения трудовых ресурсов проводят по показателям, представленным в таблице 1[2]:

Таблица 1 – Показатели движения трудовых ресурсов

Наименование показателей	Формула расчета	Экономическая характеристика
Коэффициент оборота по приему	$K_{пр.} = Ч_{пр.} / Ч_{ср.}$ $Ч_{пр.}$ – количество принятого персонала; $Ч_{ср.}$ – среднесписочная численность.	Показывает удельный вес принятого персонала в среднесписочной численности
Коэффициент оборота по выбытию	$K_{выб.} = Ч_{выб.} / Ч_{ср.}$ $Ч_{выб.}$ – количество выбывшего персонала.	Показывает удельный вес выбывшего персонала в среднесписочной численности
Коэффициент текучести кадров	$K_{тек.} = Ч_{выб./нег.} / Ч_{ср.}$ $Ч_{выб./нег.}$ – количество выбывшего персонала по негативным причинам.	Показывает удельный вес персонала, выбывшего по негативным причинам в среднесписочной численности
Коэффициент постоянства персонала	$K_{пост.} = Ч_{пост.} / Ч_{ср.}$ $Ч_{пост.}$ – количество работников, проработавших весь год.	Показывает удельный вес персонала, работавшего постоянно в течение исследуемого периода, в среднесписочной численности
Коэффициент общего оборота	$K_{общ.} = (Ч_{пр.} + Ч_{выб.}) / Ч_{ср.}$	Показывает удельный вес принятого и выбывшего персонала в среднесписочной численности

Для оценки использования рабочего времени рассчитывают и анализируют фонды времени работы персонала, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели фондов времени работы персонала

Наименование показателей	Формула расчета	Обозначения
Календарный фонд, чел-час.	$T_{кал.} = Ч_{сп.} \times Д_{кал.} \times 8_{час}$	$T_{кал.}$ – календарный фонд; $Ч_{сп.}$ – среднесписочная численность; $Д_{кал.}$ – количество календарных дней.
Режимный фонд, чел-час.	$T_{реж.} = Ч_{сп.} \times Д_{реж.} \times 8_{час}$	$T_{реж.}$ – режимный фонд; $Д_{реж.}$ – количество дней, исходя из режима работы предприятия.
Плановый фонд, чел-час	$T_{пл.} = T_{реж.} - T_{по}$	$T_{пл.}$ – плановый фонд; $T_{по}$ – время нахождения персонала в плановых отпусках.
Фактический фонд, чел-час.	$T_{ф.} = Ч_{ф.} \times Д_{ф.} \times П_{ф.}$	$T_{ф.}$ – фактический фонд; $Ч_{ф.}$ – количество фактически работавшего персонала; $Д_{ф.}$ – фактическое количество дней работы оборудования; $П_{ф.}$ – фактическая продолжительность смены, час.

Для анализа эффективности использования трудовых ресурсов используют систему показателей, представленную в таблице 3[1]:

Таблица 3 – Показатели эффективности использования трудовых ресурсов

Наименование показателей	Формула расчета	Экономическая характеристика
Среднегодовая выработка одного работающего, ден.ед	$СГВ\text{ п} = ВВП. / Чср.п.$ ВВП. – объем выпуска продукции, ден.ед. Чсрп.– среднесписочная численность персонала, чел..	Показывает сколько продукции в среднем вырабатывает каждый работник за год.
Среднегодовая выработка одного рабочего, ден. ед.	$СГВ\text{ р} = ВВП. / Чср.р.$ ВВП. – объем выпуска продукции, ден.ед. Чсрр.– среднесписочная численность рабочих, чел..	Показывает сколько продукции в среднем вырабатывает каждый рабочий за год.
Среднедневная выработка одного рабочего, ден. ед.	$СДВ\text{ р} = ВВП. / (Чср.р.х Д)$ или $СДВр = СГВр. / Д$ ВВП. – объем выпуска продукции, ден.ед. Чсрр.– среднесписочная численность рабочих, чел.. Д – количество дней, отработанных одним рабочим, дни.	Показывает сколько продукции в среднем вырабатывает каждый рабочий в день.
Среднечасовая выработка одного рабочего, ден. ед.	$СЧВ\text{ р} = ВВП. / (Чср.р.х Д х Пс)$ или $СЧВр = СДВр. / Пс$ ВВП. – объем выпуска продукции, ден.ед. Чсрр.– среднесписочная численность рабочих, чел.. Д – количество дней, отработанных одним рабочим, дни. Пс – продолжительность смены, час.	Показывает сколько продукции в среднем вырабатывает каждый рабочий в час.

После знакомства с формулами каждого блока слушателям предлагается рассчитать соответствующие показатели по конкретным чистовым примерам, проанализировать полученные результаты и обозначить основные направления их улучшения.

Список литературы

1. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г.В. Савицкая. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 378 с.ISBN 978-5-16-006707-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043833>.
2. Шеремет, А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник / А. Д. Шеремет. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 374 с.ISBN 978-5-16-012181-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988952>.

3. Экономика предприятия: учебник [Электронный ресурс]/ А.С. Паламарчук. - М. : ИНФРА-М, 2018.- 458 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).
ISBN 978-5-16-009836-4– Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/929666>

ИНСТИТУТЫ БОГАТСТВА И БЕДНОСТИ

Зибарев М.В.

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

*«Наша теория достаточно хорошо объясняет огромную разницу
между богатством одних стран и бедностью других –
разницу, существующую по всему миру»*

Джеймс А. Робинсон

Дарон Аджемоглу

В 2012 году вышла в свет книга Дарона Аджемоглу и Джеймса А. Робинсона «Почему одни страны богатые, а другие бедные»[1], которая, вероятнее всего, будет актуальна продолжительное время. В этом издании речь идет о «плохих» и «хороших» институтах, которые и определяют возникновение общественного богатства или бедности основной массы населения.

Авторы данной книги «хорошие» институты называли инклюзивными, а «плохие» – экстрактивными. Инклюзивные институты, как экономические, так и политические, предполагают включение всех членов общества в экономическую и политическую жизнь страны. Это значит, что каждый, кто захочет, может начать свое дело или пойти в политику, и ему никто не будет создавать препятствия. При экстрактивных институтах, напротив, госструктуры всячески создают всевозможные препятствия каждому, кто не желает проявлять лояльность власти и, тем более, – будет представлять для нее угрозу. Примеров подобного поведения в мире множество.

Заслуга Аджемоглу и Робинсона в том, что обобщив огромное количество фактов на историческом и современном материале, они смогли классифицировать социумы в две группы и дать им ёмкие названия – «инклюзивность» (включение) и «экстрактивность» (выжимание, выдавливание). Такой подход позволяет легче и точнее оценивать политическую и экономическую ситуацию в той или иной стране, а также позволяет лучше понимать исторические процессы и делать прогнозы в рамках институционального развития.

Авторы исследования заявляют, что экономический рост возможен не только при инклюзивных институтах, но и при экстрактивных. Отличие в том, что при инклюзивных институтах экономический рост носит более устойчивый характер, и это понятно почему – всем разрешается развивать свой бизнес в равных условиях. Ограничения в росте ВВП при инклюзивных институтах вносят лишь кризисы экономического характера.

При экстрактивных институтах экономический рост рано или поздно будет прерван по политическим соображениям, так как рост благосостояния основной массы населения может нести в себе угрозу для власти. В этом заключается суть эффекта созидательного разрушения[4]. Новые открытия и внедрения инноваций приводят к перераспределению богатства, что позволяет другим социальным группам прийти к власти.

В условиях инклюзивных институтов, когда власть периодически сменяется, риски созидательного разрушения не представляют угрозу по объективным причинам: властная элита покидает свое место работы до возникновения рисков потери власти. Отсутствие боязни созидательного разрушения в условиях инклюзивных институтов позволяет обществу и власти постоянно инвестировать национальные и международные ресурсы в развитие своей страны, и самое главное, проводить масштабные инновации. Именно это способствует технологическому прогрессу и экономическому росту при грамотно выстроенной денежно-кредитной политике национального центрбанка [2].

Никакие институты, заявляют авторы исследования, невозможно выстроить при отсутствии централизации власти, потому что именно государство, по определению, обладает монополией на насилие и на ограничения, то есть на формирование институтов. Следует добавить, если государство как субъект права устанавливает систему рационального ограничения, то можно говорить о становлении инклюзивных институтов, а если в государстве устанавливаются нерациональные ограничения, тогда возникает экстрактивный институт.

Например, дорожная разметка, дорожные знаки, светофоры и, в целом, правила дорожного движения представляют собой систему рационального ограничения. Это позволяет всем участникам дорожного движения относительно быстро достигать поставленных целей целыми и невредимыми. Если же не будет правил дорожного движения или их никто не будет соблюдать, то в условиях транспортной загруженности резко возрастут транзакционные издержки – аварии, заторы и мало кто из водителей выполнит поставленную перед собой задачу.

Плата за проезд через незагруженный мост, то есть когда предельные издержки потребления услуги моста равны нулю, представляет собой нерациональное ограничение. Это приводит к сокращению транспортной коммуникации, чем наносится вред обществу в целом. Если же мост перегружен транспортными потоками, то установление определенной платы за проезд будет представлять собой рациональное ограничение. Тоже самое можно сказать про дороги и парковки.

Приведенные примеры говорят о том, что государство может устанавливать как рациональные ограничения – благополучные для общества, так и нерациональные – общественно вредные.

В целом либеральные страны характеризуются ограничениями, а тоталитарные страны – запретами. С точки зрения данного подхода правильнее было бы говорить о том, что либеральные страны основаны на рациональных ограничениях, а тоталитарные – на системе рациональных и нерациональных ограничений. И чем больше нерациональных ограничений в государстве, тем менее богато такое общество.

Например, запрет частной собственности представляет собой самый губительный факт нерационального ограничения, ведущий к отставанию социально-экономического развития в долгосрочном периоде (пример социалистических стран). Запрет убийства людей и смертной казни – важнейший пример рационального ограничения. Таким образом, чем больше рациональных

ограничений в обществе, и полное отсутствие нерациональных ограничений, тем более успешным оно будет.

Верховенство закона является важнейшей частью инклюзивных институтов. Но, как следует из крылатой фразы лорда Джона Актона, – «власть развращает, абсолютная власть развращает абсолютно» [3], что можно трактовать как закон власти, – власть не может обеспечить верховенство закона. Поэтому, если общество хочет быть богатым, из данного закона власти следует, что никому нельзя делегировать всю власть и навсегда. Можно давать навсегда незначительную власть, например власть учителя, мелкого чиновника и т.п. Можно отдать и всю власть одному человеку, но на короткое время – на время социальных катастроф.

Для того, чтобы не проявлялся закон власти по Актону, необходима система сдержек и противовесов. Такая система в мире возникла в виде разделения на три ветви власти – законодательную, исполнительную и судебную. Свободные или независимые друг от друга СМИ относят к «четвертой ветви власти». Исходя из исторических реалий, следует говорить о реальном, а не только о номинальном разделении власти. В условиях экстрактивных институтов разделение власти является номинальным, реальное разделение фактически отсутствует.

Инклюзивные институты не могут возникнуть без плюрализма – множества мнений. Плюрализм основан на взаимопонимании и терпении к различным воззрениям и интересам. Плюрализм берет свое начало из широкой социальной коалиции, где каждая сторона вынуждена соглашаться в чем-то с другими сторонами для достижения общественных интересов.

В инклюзивных институтах работает механизм, который авторы исследования называли благотворной обратной связью. Суть его следующая: находящиеся у власти элиты вынуждены поступать не так как им выгодно, а как выгодно для всего общества. Например, элиты не могут воровать из бюджета средства, потому что это в условиях свободных СМИ обязательно станет достоянием всего общества. В условиях экстрактивных институтов такой механизм благотворной обратной связи отсутствует, поэтому властные элиты ведут себя совсем иначе – уровень коррупции и воровства очень высок и это вредит всему обществу.

В условиях инклюзивных институтов возникают стимулы к различным видам деятельности: работаешь хорошо – хорошо живешь. Власть не отнимет у вас вашу собственность, власть не сажает вас в тюрьму под надуманным предлогом, власть возвращает вам ваши налоги в виде социальных благ, и вы можете это проконтролировать.

Экстрактивные институты основаны на эксплуатации населения и недопущения к ресурсам нелояльных граждан. Как правило, в круг правящей элиты входят родственники и хорошие друзья детства, школы, вуза, коллеги по прошлой работе. В Советском Союзе существовал институт номенклатуры, который позволял отбирать лояльных советской власти людей и продвигать их на самые верха этой номенклатуры.

Для того, чтобы в верхние эшелоны власти не проникли политические конкуренты, власть применяет метод огораживания и недопущения под различными предложениями. Для проникших неугодных элементов применяется вытеснение по любому надуманному поводу. Отсюда известная формула диктатора Парагвая Альфредо Стресснеру: «друзьям – всё, врагам – закон» [5].

В условиях экстрактивных институтов работает «железный закон олигархии»[6], что создает высокий уровень неравенства. В народе говорят так: эти воровали, пришли другие и так же стали воровать. Следствием является недоверие к смене власти – пусть уж будут эти, они наворовались и это минимизирует ущерб. Далее возникает порочный круг – одни воруют, другие им потворствуют. Всё это говорит о том, что граждане в основной своей массе не осознают институциональных путей решения проблемы бедности в стране. Такое непонимание вызывает экстремистские настроения у части населения, что еще сильнее формирует экстрактивность институтов – опять порочный круг.

Ну и, как говорилось выше, в условиях экстрактивных институтов преобладают нерациональные ограничения, которые позволяют властным элитам продлить свое нахождение у власти и в то же время законсервировать состояние общества.

Институты, как заявляют Аджимоглу и Робинсон, могут дрейфовать в результате незначительных институциональных отличий. Когда такой институциональный дрейф попадает в точку перелома, в качестве которого могут выступать очень серьезные события – массовый голод, война, фундаментальные открытия – возможно возникновение нового института. Этот процесс носит часто случайный характер, и предсказать исход изменений практически невозможно.

Сами институты подразделяются на две группы, как было сказано выше, – это политические и экономические. Между ними существует связь: инклюзивные политические институты способствуют установлению инклюзивных экономических институтов, а те в свою очередь поддерживают инклюзивность политических институтов. При экстрактивных политических институтах возникновение инклюзивных экономических институтов мало вероятно.

В качестве исключения, с определенной долей условности, можно привести Китай, где одна доминирующая политическая партия определяет развитие всей страны. Но политическая экстрактивность в Китае со временем должна привести к торможению социально-экономического развития этой страны, заявляют авторы книги. Изменение политического режима для бедных стран – вот где ключ к выходу из бедности и, в конечном счете, ключ к процветанию, считают Аджемоглу и Робинсон.

Для лучшего понимания эффектов институционального сочетания рассмотрим таблицу 1.

Таблица 1 – Модель-сетка эффектов институционального сочетания

	Экстрактивные политические	Инклюзивные политические
Экстрактивные экономические	Очень бедные страны Низкий уровень жизни	Невероятное сочетание институтов
Инклюзивные экономические	Возможен временный рост Средний уровень жизни	Очень богатые страны Высокий уровень жизни

Как видим, что наибольшего богатства достигают страны, в которых установлены инклюзивные институты, как экономические, так и политические.

В заключение подведем итог в виде формулы институциональных различий.

Инклюзивные институты = частная собственность + централизация ограниченной власти + плюрализм + рациональная ограниченность + широкая социальная коалиция + благотворная обратная связь + система сдержек и противовесов + стимулы к труду + созидательное разрушение + верховенство закона=> процветание.

Экстрактивные институты = эксплуатация + огораживание + вытеснение + железный закон олигархии + порочный круг + нерациональные ограничения + «друзьям – всё, врагам – закон»=> отсталость.

Динамика : небольшие институциональные отличия + институциональный дрейф + точка перелома => новый институт.

Понимание гражданами социальных процессов, описываемых в книге Аджемоглу и Робинсона, могло бы пойти на пользу всему обществу. Остается лишь выразить надежду, что исследования данных авторов книги «Почему одни страны богатые, а другие бедные» рано или поздно будут известны не только узкой научной среде, но и станут общественным достоянием, что могло бы способствовать институциональному дрейфу в сторону большей инклюзивности политических и экономических институтов в России и в мире в целом.

Список литературы

1. Аджемоглу, Дарон. Почему одни страны богатые, а другие бедные / Дарон Аджемоглу, Джеймс А. Робинсон – Москва : Издательство АСТ, 2020. – 672 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://webveblen.files.wordpress.com/2018/06/acemoglu.pdf> (дата обращения 09.01.2023)
2. Блинов, С. Три варианта экономической политики России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/68836/>. – Дата доступа: 09.01.2023.
3. Дальберг-Актон, Джон [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B3-%D0%90%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%BD,%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD> (дата обращения 09.01.2023)

4. Созидательное разрушение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%80%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5 (дата обращения 09.01.2023)

5. Стресснер: нацистский кошмар Парагвая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pravda.ru/world/1133321-stressner/> (дата обращения 09.01.2023)

6. Железный закон олигархии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD_%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D0%B8 (дата обращения 09.01.2023)

МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Киселева О.В., канд.экон.наук, доцент

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

В условиях рыночных отношений основной целью создания коммерческих предприятий является повышение благосостояния собственника, которое прежде всего обеспечивается ростом прибыли хозяйствующего субъекта. Следовательно, овладение слушателями методикой и навыками проведения анализа финансовых результатов деятельности организаций является важным аспектом развития практико-ориентированного обучения студентов управленческих и экономических направлений подготовки.

Прежде всего необходимо подчеркнуть, что экономическая сущность прибыли является одной из сложных и дискуссионных проблем в современной экономической науке.

Прибыль предприятия можно рассматривать с нескольких сторон:

- как экономическую категорию;
- как форму денежных накоплений;
- как результат деятельности предприятия;
- как источник финансирования развития предприятия;
- как критерий оптимизации текущих затрат;
- как критерий выбора инвестиционных проектов.

Следует обратить внимание слушателей на то, что в процессе функционирования предприятия формируется несколько видов прибыли (убытка) [1].

Модель формирования финансовых результатов деятельности организации представлена на рисунке 1.

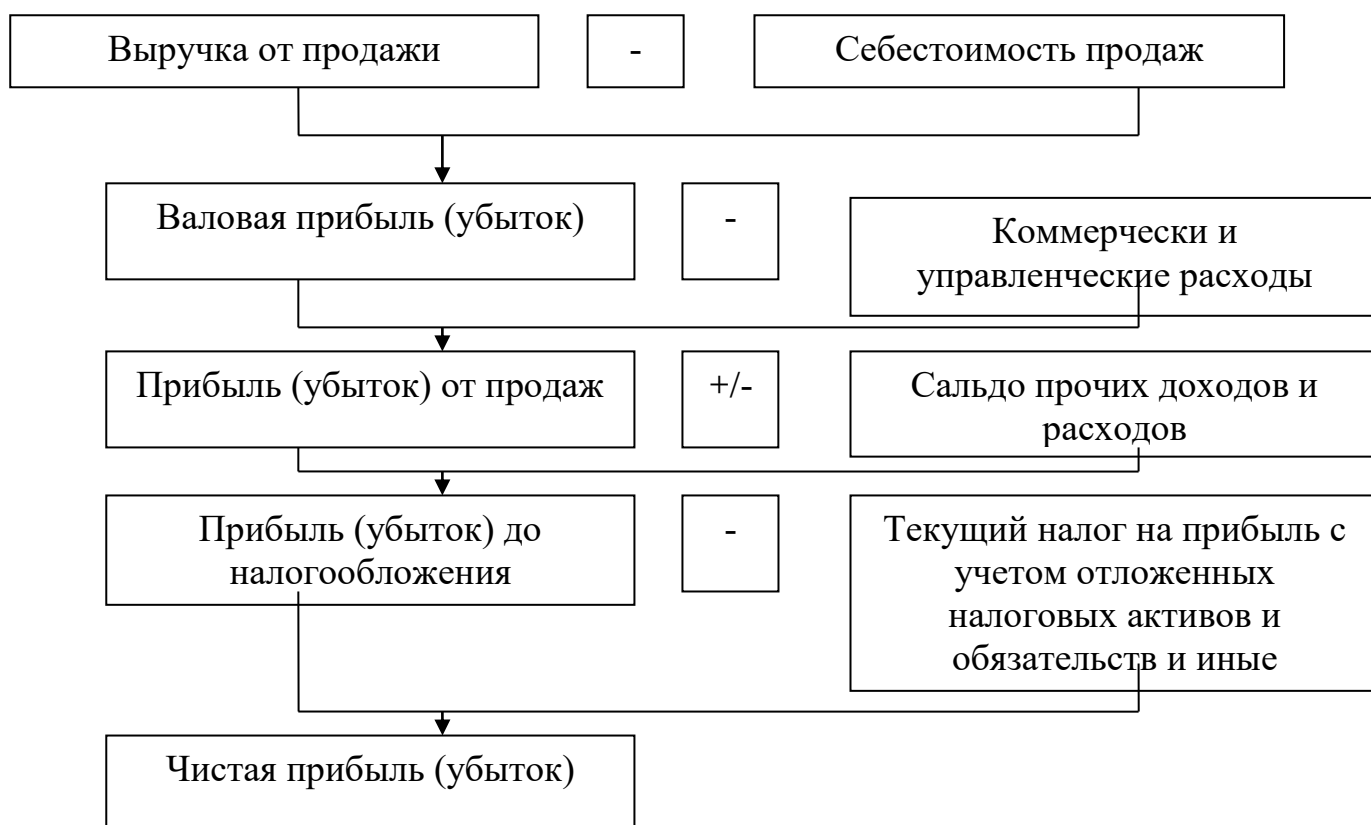


Рисунок 1 – Схема формирования финансовых результатов деятельности предприятия

Для усвоения слушателями методики анализа прибыли необходимо раскрыть цель, задачи, основные направления и методы проведения исследования.

Основной целью анализа прибыли является выявление и мобилизация резервов её роста.

К задачам анализа финансовых результатов деятельности предприятия относятся:

- оценка состава, структуры и динамики показателей прибыли;
- анализ выполнения плановых показателей прибыли и рентабельности;
- сравнение прибыльности отдельных видов продукции и сфер деятельности;
- выявление и измерение действия различных факторов на прибыль;
- оценка возможных резервов дальнейшего роста прибыли на основе оптимизации объёмов производства и издержек;
- разработка рекомендаций по наиболее эффективному формированию и использованию прибыли с учётом перспектив развития предприятия.

Классификация основных направлений анализа финансовых результатов деятельности организации, представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Основные направления анализа финансовых результатов деятельности организации

Классификационный признак	Вид анализа
1) По объектам исследования	– анализ формирования прибыли; – анализ распределения и использования прибыли.
2) По масштабам деятельности	– анализ прибыли по предприятию в целом; – анализ прибыли по структурному подразделению; – анализ прибыли по отдельным операциям.
3) По объемам исследования	– полный анализ прибыли; – тематический анализ прибыли.
4) По периоду проведения	– предварительный анализ прибыли; – текущий (оперативный) анализ прибыли; – ретроспективный анализ прибыли.
5) По форме организации проведения	– внутренний анализ прибыли; – внешний анализ прибыли.

Основные методы анализа и область их применения в контексте анализа финансовых результатов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные методы анализа финансовых результатов деятельности организации

Метод	Область применения
1) Горизонтальный анализ	Анализ изменения показателей прибыли по сравнению с предыдущим периодом с расчетом абсолютных отклонений и темпов изменения
2) Вертикальный анализ	Анализ изменения удельных весов видов прибыли по сравнению с предыдущим периодом с расчетом
3) Факторный анализ	Выявление источников и факторов изменения прибыли и их количественная оценка
4) План-фактный анализ	Анализ выполнения планов по видам прибыли с расчетом абсолютных отклонений и процентов выполнения плана
5) Коэффициентный анализ	Анализ и оценка динамики показателей рентабельности

Для более наглядного представления методики анализа финансовых результатов хозяйственной деятельности организации следует рассмотреть модель, представленную на рисунке 2.



Рисунок 2 – Модель комплексного анализа финансовых результатов хозяйственной деятельности

В завершении изложения материала следует рассмотреть различные методики проведения факторного анализа прибыли, предлагаемые отечественными экономистами.

Таблица 3 – Методика факторного анализа финансовых результатов А.Д. Шеремета[4].

Наименование фактора	Порядок расчета влияния фактора
изменение отпускных цен на продукцию	рассчитывается разность между выручкой от продажи продукции в действующих ценах и продажей в отчетном году в ценах базового года
изменение цен на материалы, тарифов на энергию и перевозки,	используют сведения о себестоимости продукции

тарифных ставок оплаты труда	
нарушение хозяйственной дисциплины	устанавливается с помощью анализа экономии, образовавшейся вследствие нарушения стандартов, технических условий, невыполнения плана мероприятий по охране труда, технике безопасности и др
увеличение объема продукции в оценке по базисной полной себестоимости	исчисляют коэффициент роста объема продаж продукции в оценке по базовой себестоимости, затем корректируют базовую прибыль на полученный коэффициент и вычитают из нее базовую величину прибыли
уменьшение объема продукции за счет структурных сдвигов в составе продукции	определяют разницу коэффициента роста объема продаж продукции в оценке по отпускным ценам и коэффициента роста объема продаж продукции в оценке по базовой себестоимости
уменьшение затрат на 1 руб. продукции за счет режима экономии	выражается разницей между базовой полной себестоимостью фактически проданной продукции и фактической себестоимостью, исчисленной с учетом изменения цен на материальные и прочие ресурсы и причин, связанных с нарушением хозяйственной дисциплины
изменение себестоимости за счет структурных сдвигов в составе продукции	исчисляется сравнением базовой полной себестоимости, скорректированной на коэффициент роста объема продукции, с базовой полной себестоимостью фактически проданной продукции

Г.В. Савицкая предлагает использовать следующие классические формулы, представленные в таблице 4 [3].

Таблица 4 – Методика факторного анализа финансовых результатов Г.В. Савицкой

Условия применения формулы	Формула расчета
если нет информации о делении затрат на постоянную и переменную	$\Pi = [\sum K_i \times \Pi_i] - [\sum K_i \times C_i]$ где K_i – количество продукции i-го вида, нат. ед.; Π_i – цена за единицу продукции, i-го вида, ден. ед. C_i – себестоимость продукции i-го вида, ден.
если есть информация о делении затрат на постоянную и переменную часть,	$\Pi = K \times (\Pi - Z_{\text{пер.ед}}) - Z_{\text{пост.}}, \quad (5)$ где K – количество продукции, нат. ед.; Π – цена за единицу продукции, ден. ед. $Z_{\text{пер.ед}}$ – переменные затраты на единицу

	продукции, ден. ед. Зпост. – постоянные затраты, ден. ед.
многономенклатурное производство	$П = \sum [КВ_{общ.} \times УД_i \times (Ц_i - Z_{пер.ед})] - З_{пост.},$ где КВ_{общ.} – общее количество продукции, нат. ед.; УД_i – удельный вес продукции, i-го вида, к-т; Ц_i – цена за единицу продукции, i-го вида, ден. ед.; С_i – себестоимость продукции i-го вида, ден. ед.

Для проведения анализа используется метод цепных подстановок.

Наиболее распространенной методикой внешнего факторного анализа прибыли от продаж по данным отчета о финансовых результатах является методика, предложенная Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой, представленная в таблице 5[2].

Таблица 5 – Методика факторного анализа финансовых результатов Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой

Наименование фактора	Формула расчета
Ценовой фактор	$\Delta ПД \text{ цен.} = \Delta ВД \text{ цен.} \times R_{прод.0} / 100\%,$ где $\Delta ВД \text{ цен.}$ -изменение выручки за счет ценового фактора, ден. ед. $R_{прод.0}$ –рентабельность продаж базисного периода, %
Количественный фактор	$\Delta ПД \text{ кол.} = \Delta ВД \text{ цен.} \times R_{прод.0} / 100\%,$ где $\Delta ВД \text{ кол.}$ -изменение выручки за счет количественного фактора, ден. ед. $R_{прод.0}$ –рентабельность продаж базисного периода, %
Уровень себестоимости	$\Delta ПД \text{ УСС.} = В1 \times (УСС1 - УСС0) / 100\%,$ где УСС1– удельный вес себестоимости отчетного периода, %; УСС0–удельный вес себестоимости базисного периода, %
Уровень коммерческих расходов	$\Delta ПД \text{ УКР.} = В1 \times (УКР1 - УКР0) / 100\%,$ где УКР1– удельный вес коммерческих расходов отчетного периода, %; УКР0–удельный вес коммерческих расходов базисного периода, %

Таким образом, для достижения обозначенной в начале основной цели анализа прибыли, методологический подход к содержанию экономического анализа финансовых результатов заключается в том, что анализ финансовых результатов следует проводить, соблюдая логику движения от общего к частному и, далее, к определению влияния частного на общее.

Список литературы

1. Болотнова, Е.А., Соколова С.Ю. Формирование прибыли на предприятиях // Деловой вестник предпринимателя. 2020. №2 (2). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-pribyli-na-predpriyatiyah>
2. Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчетности: Учеб.пособие / Л. В. Донцова, Н. А. Никифорова. – Москва : Дело и Сервис, 2016. – 335 с. - ISBN 5-8018-0191-X
3. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности : учебник : / Г.В. Савицкая. – Минск : РИПО, 2019. – 374 с. – ISBN 978-985-503-942-7.
4. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – Москва : Изд-во Инфра-М, 2017. – 208 с. – ISBN 978-5-16-003068-5.

К ВОПРОСУ О СИСТЕМАХ ОДНОВРЕМЕННЫХ РЕГРЕССИОННЫХ УРАВНЕНИЙ В КУРСЕ ЭКОНОМЕТРИКИ

Корнейченко Е.Н., канд.экон.наук, доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Изучение эконометрических моделей в форме систем одновременных регрессионных уравнений является обязательной частью уже базового курса эконометрики.

Система одновременных регрессионных уравнений (COY) представляет собой несколько взаимосвязанных регрессионных уравнений и тождеств, в которых одни и те же переменные в различных регрессионных уравнениях могут одновременно выступать и в роли результирующих показателей, и в роли объясняющих переменных. Данная тема изучается обычно ближе к концу курса, что определяет ее обобщающий характер, дает возможность опираться на ранее изученный материал, одновременно демонстрируя его дальнейшее применение.

В ряде учебников изучение темы COY ограничивается изучением COY в общем виде и рекурсивных COY как частного случая и не включает в себя изучение систем внешне несвязанных уравнений (Seemingly Unrelated Regression, SUR) – систем из нескольких регрессионных уравнений, в каждом из которых своя результирующая переменная y_i и свои объясняющие переменные X_i . Вместе с тем, изучение SUR в теме COY перед введением в рассмотрение системы в общем виде позволяет решать ряд важных методических задач. Пусть SUR состоит из m уравнений, и i -ое уравнение SUR имеет вид:

$$y_i = X_i \cdot \beta_i + z_i, i = 1, \dots, m$$

где

$$y_i = \begin{pmatrix} y_1^i \\ y_2^i \\ \vdots \\ y_n^i \end{pmatrix}, X_i = \begin{pmatrix} 1 & x_{11}^i & \dots & x_{1ki}^i \\ 1 & x_{21}^i & \dots & x_{2ki}^i \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & x_{n1}^i & \dots & x_{nki}^i \end{pmatrix}, \beta_i = \begin{pmatrix} \beta_0^i \\ \beta_1^i \\ \vdots \\ \beta_{ki}^i \end{pmatrix}, z_i = \begin{pmatrix} z_1^i \\ z_2^i \\ \vdots \\ z_n^i \end{pmatrix}$$

n – количество наблюдений (объем выборки),

ki – количество объясняющих переменных в i -ом уравнении,

z_i – вектор апостериорных значений регрессионных остатков, ему соответствует априорный вектор ε_i .

Пусть индексы i и j показывают номер уравнения, индексы t и s показывают номер наблюдения. Регрессионные остатки в SUR удовлетворяют следующим свойствам:

$$\begin{aligned}
M\varepsilon_i &= 0 \\
cov(\varepsilon_t^i, \varepsilon_s^j) &= \begin{cases} \sigma_i^2, & \forall i = j, \forall t = s \\ 0, & \forall i = j, \forall t \neq s \\ \sigma_{ij}, & \forall i \neq j, \forall t = s \\ 0, & \forall i \neq j, \forall t \neq s \end{cases} \\
cov(\varepsilon_i, X_i) &= 0
\end{aligned}$$

Запись ковариации остатков представляет собой прекрасный материал для интерактивной работы со студентами. Так, первые две строки описывают уже усвоенные ими свойства регрессионных остатков одного уравнения – гомоскедастичность и некоррелированность, что обязательно должно не постулироваться лектором, а записываться им после формулировки студентами. Третья строка является наиболее важной для SUR, так как именно ненулевая ковариация остатков разных уравнений обеспечивает связь уравнений системы между собой.

Изложение SUR на первом этапе изучения СОУ дает следующие преимущества. Во-первых, SUR является примером системы, в которой взаимосвязь уравнений между собой осуществляется не за счет переменных, а за счет плодотворной идеи взаимосвязи регрессионных остатков разных уравнений. Без упоминания SUR у студентов происходит формирование ограниченного представления о механизмах взаимосвязи уравнений. Во-вторых, переменные в правой части SUR экзогенны, что позволяет получать несмещенные оценки коэффициентов модели с помощью метода наименьших квадратов и уберегает студентов от формирования ложной связки «если рассматриваем СОУ, то метод наименьших квадратов неприменим». В-третьих, блочно-матричная запись SUR и запись ее ковариационной матрицы позволяет поставить вопрос получения не только несмещенных, но и эффективных оценок системы, ответ на который студенты легко получают, обратившись к ранее изученной теме обобщенной модели линейной регрессии, обобщенному и доступному методу наименьших квадратов. В-четвертых, обычно не вызывающий сложности разбор доступного метода наименьших квадратов в рамках SUR позволяет затем сослаться на него при изучении трехшагового метода наименьших квадратов оценки СОУ общего вида, поскольку он основан на той же самой идее учета взаимосвязи ошибок разных уравнений. В-пятых, при решении вопроса о коррелированности регрессионных остатков разных уравнений используется тест, в основе которого лежит сравнение некоторой ковариационной матрицы с диагональной матрицей, что позволяет, для студентов тех направлений, которые изучали курсы многомерного анализа данных, провести четкие междисциплинарные связи. Получаем, что добавление на первый взгляд нового и объемного материала позволяет на самом деле выполнить качественный повтор изученного материала и сэкономить время при изучении СОУ общего вида.

В самом общем виде модель системы одновременных уравнений эндогенными переменными, обозначаемыми y , и k предопределенными переменными, обозначаемыми x , записывается следующим образом

$$\begin{aligned}
\beta_{11}y_1 + \beta_{12}y_2 + \dots + \beta_{1m}y_m + c_{11}x_1 + c_{12}x_2 + \dots + c_{1k}x_k &= z_1 \\
\beta_{21}y_1 + \beta_{22}y_2 + \dots + \beta_{2m}y_m + c_{21}x_1 + c_{22}x_2 + \dots + c_{2k}x_k &= z_2 \\
\beta_{31}y_1 + \beta_{32}y_2 + \dots + \beta_{3m}y_m + c_{31}x_1 + c_{32}x_2 + \dots + c_{3k}x_k &= z_3 \\
&\vdots \\
\beta_{m1}y_1 + \beta_{m2}y_2 + \dots + \beta_{mm}y_m + c_{m1}x_1 + c_{m2}x_2 + \dots + c_{mk}x_k &= z_m
\end{aligned}$$

Изучение систем одновременных регрессионных уравнений должно начинаться сразу после изучения таких тем, как регрессионные модели со стохастическими регрессорами, метод инструментальных переменных, поскольку эти темы взаимно обогащают друг друга. Во-первых, в теме СОУ будет получен ответ на один из самых сложных вопросов практической реализации метода инструментальных переменных – поиска переменных, которые могут выступать инструментами. Во-вторых, после изучения метода инструментальных переменных в теме стохастических регрессоров изучение такого метода оценивания сверхидентифицируемых СОУ, как двухшаговый метод наименьших квадратов, сводится к указанию тех переменных, которые в случае СОУ будут инструментами.

Один из главных вопросов при изучении темы СОУ - проблема идентифицируемости отдельного уравнения и системы в целом. Записанная выше модель СОУ носит название структурной формы, и в матричном виде записывается как $BY + CX = Z$. Именно коэффициенты структурной формы имеют экономическую интерпретацию и представляют интерес для исследователя, однако получение их оценок затруднено эндогенным характером регрессоров Y . Уединение Y в левой части дает приведенную форму СОУ $Y = PX + v$, где $-B^{-1}C = P$, оценка коэффициентов которой не представляет затруднений, и подводит к понятию идентифицируемости СОУ –принципиальной возможности получения коэффициентов структурной формы через коэффициенты приведенной формы.

При изучении идентифицируемости СОУ недопустимо, даже в условиях ограниченного времени, сводить изучение условий идентифицируемости к механическому заучиванию порядкового условия в формате «число исключенных из уравнения предопределенных переменных должно быть не меньше числа эндогенных переменных в уравнении минус единица» или « $k - k_i \geq m_i - 1$ » и т.д. Полноценный вывод порядкового условия требует обращения к аппарату линейной алгебры, и, безусловно, больших затрат лекционного времени. Одним из элегантных вариантов решения проблемы является рассмотрение вопроса идентифицируемости как вопроса поиска инструментов. Пусть в i -м уравнении m_i эндогенных переменных, при этом выполнена нормировка (коэффициент при переменной y_i равен 1, и его не нужно оценивать). Следовательно, нам нужно искать инструменты для $m_i - 1$ эндогенного регрессора. Инструментами могут выступать любые экзогенные переменные, кроме тех, которые уже есть в i -м уравнении. Это все экзогенные переменные из остальных уравнений системы, значит, потенциальных инструментов всего $k - k_i$. Если число экзогенных переменных из других уравнений окажется меньше количества эндогенных

переменных минус единица (то есть $k - k_i < m_i - 1$), то это означает, что не для всех эндогенных переменных хватает инструментов, и мы не можем оценить все коэффициенты этого уравнения, уравнение неидентифицируемо. Если число экзогенных переменных из других уравнений окажется большим или равным количеству эндогенных переменных минус единица (то есть $k - k_i = m_i - 1$ или $k - k_i > m_i - 1$), то это означает, что для каждой эндогенной переменных имеется как минимум один инструмент, и мы можем оценить коэффициенты этого уравнения. Если количество инструментов равно количеству эндогенных переменных, коэффициенты при которых требуют оценивания, говорим о точной идентифицируемости, если больше – о сверхидентифицируемости.

Во многих учебниках эконометрики при переходе к рассмотрению темы СОУ вместо индекса i , наиболее часто использующегося для записи модели пространственных выборок, начинает использоваться индекс t , обозначающий время, а сами СОУ рассматриваются на примерах, предполагающих использование данных в формате временных рядов (макроэкономические модели кейнсианского типа, модели спроса и предложения и т.д.) [1,2]. Во-первых, у большинства студентов это приводит к формированию ложного представления о том, что СОУ можно строить только по временным рядам, и сужает представление о потенциальной сфере применения таких моделей. Во-вторых, при рассмотрении СОУ для данных временного характера в большинстве случаев специфические вопросы стационарности/нестационарности, порядка интегрируемости, коинтеграции входящих в СОУ рядов остаются незатронутыми. Поэтому представляется целесообразным при первом знакомстве с темой СОУ подбирать примеры с пространственными данными (по странам, индивидуумам, фирмам и т.д.).

Таким образом, нами предлагается обратить внимание на следующие аспекты преподавания темы систем одновременных уравнений в базовом курсе эконометрики: необходимость преподавания темы СОУ в тесной взаимосвязи с темой инструментальных переменных, включение в лекции материала по системам внешне несвязанных уравнений, подбор примеров СОУ на пространственных выборках.

Список литературы

1. Айвазян С.А. Прикладная статистика. Основы эконометрики: учебник для вузов: в 2-х т., - 2 изд. испр- Т.2: Айвазян С.А. Основы эконометрики. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 432 с.
2. Носко В.П. Эконометрика. Кн.2. Ч.3,4: учебник / В.П. Носко. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2011. – 576 с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В СФЕРЕ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ

Крипак Е.М., канд. экон. наук, доцент, Юсупова Н.Ш.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

В условиях внедрения цифровых технологий все более актуальным становится количественное обоснование принимаемых управленческих решений на основе применения методов прикладной математики. Знания, полученные в процессе подготовки, как бакалавров, так и магистров по прикладной математике, требуют своего подтверждения на практике, что вызывает необходимость создания методического сопровождения. Нами предлагается методическое сопровождение процесса разработки и обоснования планирования сбытовой деятельности, применительно к предприятиям торговли.

Эффективность организации сбытовой деятельности зависит от организации взаимодействия с другими основными бизнес-процессами предприятия – маркетингом, логистикой, а также сервисными службами. Во многом сбыт зависит и от выбора посредников при продвижении продукции к потребителю. Для оптимизации процесса сбыта рекомендуется использовать эффективную стратегию, основанную на структурном исследовании сбытовой деятельности торгового предприятия и выявлении тенденций развития системы сбыта [1]. Так как сбытовая деятельность является важным аспектом функционирования торгового предприятия, то оптимизация сбыта позволит предприятию выйти на новые рынки и тем самым повысить эффективность своей деятельности.

В условиях развития рыночных отношений и цифровой трансформации особенно актуальным для предприятия является решение проблем, касающихся системы управления сбытовой деятельностью, поскольку существует необходимость ее гибкого приспособления к быстрорастущим потенциальным требованиям рынка с целью повышения конкурентоспособности. Для формирования эффективной деятельности торгового предприятия необходимо знать данные о спросе на продукцию. Стимулирование сбыта оказывает влияние на имидж организации на рынке товаров и услуг и его нужно компетентно реализовывать в экономике.

Сбытовая политика компании заключается в организации оптимальной дистрибьюторской сети для эффективных продаж производимых товаров (создание сети оптовой и розничной торговли, определение маршрутов распространения, транспортировки, хранения, системы снабжения, технического обслуживания помещений и складов, обеспечение эффективности распределения продукции). Деятельность компании по маркетингу и сбыту продукции должна быть подчинена определенной цели. Во-первых, обеспечить доставку произведенных товаров в необходимом количестве в требуемое место и в нужное

время. Во-вторых, привлечь внимание покупателей к продукции предприятия и стимулировать расширение ее продаж конечному потребителю.

При построении сбытовой политики предприятия одним из этапов ее формирования является определение месторасположения торговой точки. На месторасположение торговой точки могут оказывать влияние различные признаки, такие как особенности товарной группы, предпочтения покупателей, район, наличие какой-либо организации и т.д.

Недостатком подходов к размещению торговых точек относят не анализ психологии поведения потребителей, а учет лишь одного его признака. Для решения таких задач должна применяться комплексная методика, сочетающая применение математического аппарата и исследования психологических аспектов пространственного поведения потребителей.

Е. С. Сербова [2], Н. А. Борисова [3], Н. В. Лысакова [4] провели анализ и исследовали модели сбытовой стратегии предприятия, выявили эффективные каналы сбыта. Анализ деятельности предприятия состоит из анализа и прогнозирования спроса на реализуемую продукцию, определения месторасположения новых торговых точек и определения оптимального объема перевозок продукции.

В современной высококонкурентной экономике точное прогнозирование продаж (спроса) необходимо для достижения успеха в различных областях. Точное прогнозирование продаж имеет решающее значение для интеллектуальной транспортировки, поскольку оно может оптимизировать логистику, управление цепочками поставок и управление оптовой торговлей. В розничной торговле (особенно в электронной коммерции) необходимо управлять ассортиментом, поэтому необходимо знать, какие товары будут популярны в будущем. Точное прогнозирование продаж, безусловно, является недорогим способом достижения поставленных целей, поскольку это приводит к улучшению обслуживания потребителей, сокращению потерянных продаж и возвратов продукции, а также к более эффективному планированию производства. В производстве прогнозирование также необходимо при принятии решений о том, какие виды товаров производить. Проблема прогнозирования спроса на продукцию особенно актуальна в розничной торговле продуктами питания, где завышенный спрос может привести к порче продуктов питания с коротким сроком годности. Таким образом, даже небольшое улучшение точности прогноза может привести к значительному увеличению прибыли компании, а потребители смогут покупать быстрее и по более низкой цене [5].

В первую очередь анализ функциональности компании начинается с прогноза спроса на продукцию. Для временных рядов (объемов поставок кефира, вареной и копченой колбасы, консервов, сыров) была проверена гипотеза о наличии тренда с помощью теста Сиджела-Тьюки и исследован характер тренда, также с помощью критерия «пиков и ям» была проверена периодичность временных рядов. С помощью критерия Дики-Фуллера был проведен анализ о стационарности ряда. Результаты приведены в таблице 1.

Далее на основе результатов таблицы 1 произведем прогноз спроса на объем

поставок продукции торгового предприятия.

Таблица 1 – Результаты проверки гипотез о стационарности и наличии тренда

Ряд	Тест Сиджела-Тьюки (тренд)	Критерий «пиков и ям» (сезонность)	Критерий Дики-Фуллера (стационарность)	KPSS-тест (TS-ряд)
$Y_{\text{кефир}}$	-	-	+	+
$Y_{\text{вареная и копченая колбаса}}$	-	-	+	+
$Y_{\text{консервы}}$	-	-	+	+
$Y_{\text{сыры}}$	-	-	+	+

Прогноз будем осуществлять с помощью APCC (p,d,q) –модели (модель Бокса-Дженкинса)[6]. Были построены модели следующего вида (1)-(4).

Модель Бокса-Дженкинса для прогноза объема поставок кефира на 2022 год:

$$\hat{Y}_t = 1,189 - 0,455Y_{t-6} - 0,68\delta_{t-1}. \quad (1)$$

Модель Бокса-Дженкинса для прогноза объема поставок вареной и копченой колбасы на 2022 год:

$$\hat{Y}_t = 6,99 - 0,30Y_{t-2} + 0,301Y_{t-3}. \quad (2)$$

Модель Бокса-Дженкинса для прогноза объема поставок консервов на 2022 год:

$$\hat{Y}_t = 2,94 - 0,26Y_{t-2}. \quad (3)$$

Модель Бокса-Дженкинса для прогноза объема поставок сыра на 2022 год:

$$\hat{Y}_t = 0,286Y_{t-1} + 0,36Y_{t-2} + 0,34Y_{t-8} - 0,41\delta_{t-11}. \quad (4)$$

На основе прогнозных значений спроса объемов поставок продукции торгового предприятия были построены следующие графики (рисунок 1).

Максимальный спрос объемов поставок продукции приходится на следующие товары:

- кефир на февраль и сентябрь 2022 года;
- вареная и копченая колбаса на февраль и май 2022 года;
- консервы на январь и апрель 2022 года;
- сыры на май и август 2022 года.

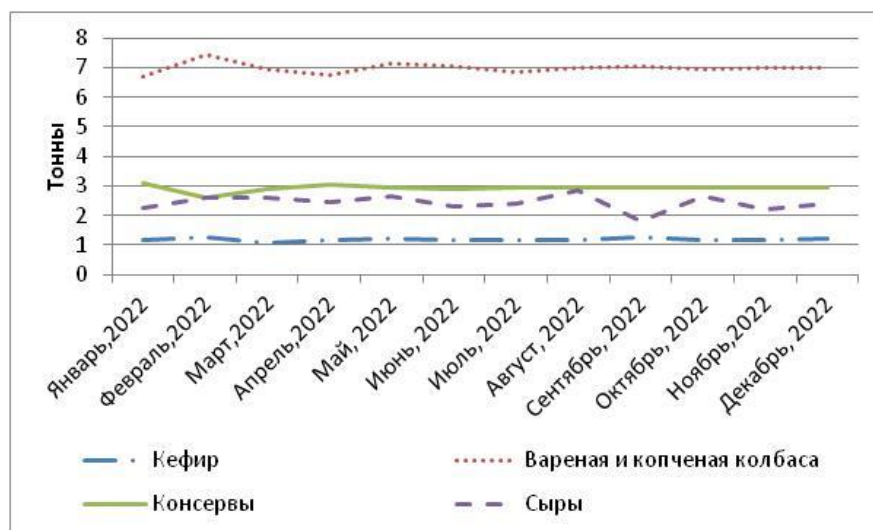


Рисунок 1 – График прогнозных значений спроса объемов поставок продукции торгового предприятия на 2022 год

При формировании сбытовой стратегии необходимо решить несколько базовых вопросов. Для того чтобы открыть новую торговую точку необходимо учитывать местоположение магазина, которое будет определять количество посещений в магазине и доход торговой компании.

Для выявления привлекательности месторасположения торговой точки были определены следующие показатели, которые имеют следующие обозначения:

x_1 – доступность супермаркетов: 1 – рядом имеется супермаркет, 0 – рядом нет супермаркета;

x_2 – доступность другого продуктового магазина: 1 – рядом есть продуктовый магазин, 0 – нет;

x_3 – наличие какой-либо организации: 1 – есть организация, 0 – рядом нет организации;

x_4 – наличие детского сада либо учреждения здравоохранения: 1 – имеется детский сад либо учреждение здравоохранения, 0 – иначе;

x_5 – плотность населения: 1 – плотность населения выше среднего значения, 0 – ниже среднего;

x_6 – доставка продукции каждый день: 1 – доставка продукции каждый день, 0 – иначе;

x_7 – широта ассортимента: 1 – широкий ассортимент, 0 – средний.

Для того чтобы выявить какие признаки влияют на привлекательность месторасположения магазина будем использовать непараметрический критерий Вальда-Вольфовица.

Выявлено, что на привлекательность месторасположения магазина не оказывают воздействия такие признаки как «наличие какой-либо организации» и «наличие детского сада либо учреждения здравоохранения».

Для установления взаимосвязи между уровнем привлекательности месторасположения и одной или более объясняющими переменными,

выбранными факторами, будем использовать модель множественного выбора [7].

При построении модели множественного выбора были выделены следующие группы магазинов с низким, средним и высоким уровнем привлекательности месторасположения:

$$y_i = \begin{cases} 3, y^* \leq \mu_1 - \text{низкий уровень привлекательности} \\ \text{месторасположения} \\ 2, \mu_1 \leq y^* \leq \mu_2 - \text{средний уровень привлекательности} \\ \text{месторасположения} \\ 1, y^* \geq \mu_2 - \text{высокий уровень привлекательности} \\ \text{месторасположения} \end{cases} \quad (5)$$

Модель множественного выбора будет иметь вид:

$$y_i = \begin{cases} 3, \hat{y}^* \leq 1,19, \\ 2, 1,19 \leq \hat{y}^* \leq 1,39, \\ 1, \hat{y}^* \geq 1,39. \end{cases} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \hat{y}_i^* = & 0,8466582 \cdot x_{i1} + 1,227057 \cdot x_{i2} - 0,0071995 \cdot x_{i5} + 0,1985172 \cdot x_{i6} + \\ & + 0,4771457 \cdot x_{i7}. \end{aligned} \quad (7)$$

(0,925) (0,8) (0,798) (0,746)

В 2022 году предприятие открыло 9 новых торговых точек, расположенные по адресам: г. Оренбург, ул. Конституции, 19; г. Оренбург, ул. Терешковой, 134; г. Орск, ул. Краматорская, 3; г. Новотроицк, ул. Ломоносова, 48 в; г. Бузулук, ул. Куйбышева, 53; г. Сорочинск, ул. Карла Маркса, 187; г. Соль-Илецк, ул. Московская, 53; г. Бугуруслан, ул. Комсомольская, 99; г. Переволоцк, ул. Орская, 126.

При помощи модели вида (6)-(7) определим, к какой группе уровня привлекательности месторасположения принадлежит торговая точка. Результаты приведены в таблице 2.

Далее рассчитаем вероятности для каждой из альтернатив.

$$\hat{P}(y = 1/x) = \frac{e^{1,19 - \hat{y}_i^*}}{1 + e^{1,19 - \hat{y}_i^*}}. \quad (8)$$

Таблица 2 – Определение уровня привлекательности месторасположения магазинов, открытых в 2022 году

Адрес	Группа магазинов с высоким уровнем привлекательности месторасположения	Группа магазинов со средним уровнем привлекательности месторасположения	Группа магазинов с низким уровнем привлекательности месторасположения
г. Оренбург, ул. Конституции, 19	+	-	-
г. Оренбург, ул. Терешковой 134	+	-	-
г. Орск, ул. Краматорская, 3	-	-	+
г. Новотроицк, ул. Ломоносова 48 в	-	+	-
г. Бузулук, ул. Куйбышева, 53	-	+	-
г. Сорочинск, ул. Карла Маркса, 187	-	-	+
г. Соль-Илецк, ул. Московская, 53	-	-	+
г. Бугуруслан, ул. Комсомольская, 99	-	-	+
г. Переволоцк, ул. Орская, 126.	-	-	+

$$\hat{P}(y = 2 / x) = \frac{e^{1,39-\hat{y}_i^*}}{1 + e^{1,39-\hat{y}_i^*}} - \frac{e^{1,19-\hat{y}_i^*}}{1 + e^{1,19-\hat{y}_i^*}}. \quad (9)$$

$$\hat{P}(y = 3 / x) = 1 - \frac{e^{1,39-\hat{y}_i^*}}{1 + e^{1,39-\hat{y}_i^*}}. \quad (10)$$

Результаты приведены в таблице 3.

Таким образом, построенная модель позволяет определить, к какой группе будет принадлежать торговая точка с характерными значениями факторов, а также рассчитать вероятность, с которой магазин будет иметь высокий, средний и низкий уровень привлекательности месторасположения.

На основе модели определим привлекательные районы для открытия новой торговой точки. Для открытия новых торговых точек будем использовать города Оренбург, Новотроицк и Бузулук. Рассмотрим шесть возможных вариантов расположения магазина: г. Оренбург, ул. Березка, 16; г. Оренбург, пр. Дзержинского, 4; г. Новотроицк, ул. Заводская, 42; г. Новотроицк, ул. Кирова, 123; г. Бузулук, ул. Астраханская, 75; г. Бузулук, ул. Егорова, 44. Далее рассчитаем вероятности попадания торговой точки в класс с высоким, средним и

низким уровнем привлекательности месторасположения, а также $y_i, i = \overline{1,6}$.

Таблица 3 – Оценка вероятности отнесения магазина к соответствующей группе

Адрес	$\hat{P}(y = 3/x_j)$	$\hat{P}(y = 2/x_j)$	$\hat{P}(y = 1/x_j)$
г. Оренбург, ул.Конституции, 19	0,507	0,050	0,443
г. Оренбург, ул.Терешковой, 134	0,794	0,031	0,175
г. Орск, ул.Краматорская, 3	0,329	0,046	0,626
г. Новотроицк, ул.Ломоносова, 48 в	0,458	0,050	0,493
г. Бузулук, ул.Куйбышева, 53	0,460	0,050	0,490
г. Сорочинск, ул.Карла Маркса, 187	0,199	0,034	0,767
г. Соль-Илецк, ул.Московская, 53	0,327	0,045	0,628
г. Бугуруслан, ул.Комсомольская, 99	0,199	0,034	0,767
г. Переволоцк, ул.Орская, 126.	0,199	0,034	0,767

Полученные результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Оценка вероятности отнесения нового магазина к соответствующему классу

Магазин	$y_i^*, i = \overline{1,6}$	$\hat{P}(y = 3/x_j)$	$\hat{P}(y = 2/x_j)$	$\hat{P}(y = 1/x_j)$
г. Оренбург, ул. Березка, 16	1,52	0,532	0,049	0,418
г. Оренбург, пр. Дзержинского, 4	2,54	0,760	0,035	0,206
г. Новотроицк, ул. Заводская, 42	1,22	0,498	0,050	0,493
г. Новотроицк, ул. Кирова, 123	1,32	0,483	0,050	0,467
г. Бузулук, ул. Астраханская, 75	2,74	0,794	0,031	0,175
г. Бузулук, ул. Егорова, 44	0,47	0,285	0,042	0,673

Таким образом, к группе с высоким уровнем привлекательности

месторасположения принадлежит магазин, находящейся в городе Бузулук, на улице Егорова, 44.

Нахождение оптимального объема перевозок является важным процессом, так как от этого зависит возможная прибыль, доступность предприятия для клиентов и поставщиков. Построение математических моделей и инструментария для расчета оптимальной структуры производства и размещения складов позволяет наиболее рационально использовать имеющиеся ресурсные возможности и, соответственно, достигнуть наилучших значений показателя результативности размещения, заключающегося в минимизации затрат или максимизации прибыли.

Имеется 4 вида продукции: кефир, вареная и копченая колбаса, консервы и сыр и 4 магазина для данной продукции, расположенных в Оренбургском области: Переволоцкий, Кувандыкский, Асекеевский и Шарлыкский районы, и 3 пункта размещения складов с запасами продукции, расположенных в Бугурусланском, Тюльганском и Акбулукском районах.

Известны транспортные расходы на перевозку единицы продукта от склада в магазин за месяц, объемы поставок продукции складом полученные при прогнозировании, объемы потребностей в продукте у магазина и объемы перевозок от склада к магазину. Требуется определить объем перевозок каждого продукта от склада в магазин.

Составим математическую модель задачи для определения плана перевозок с минимальной суммой транспортных расходов для поставки продукции за январь.

Введем обозначения:

a_{it} – объемы перевозок продукта t со склада i , где $i = \overline{1,3}$, $t = \overline{1,4}$;

b_{jt} – объемы потребностей в продукте t магазином j , где $j = \overline{1,4}$, $t = \overline{1,4}$;

c_{ij} – объемы перевозок от склада i к магазину j , где $i = \overline{1,3}$, $j = \overline{1,4}$;

d_{ijt} – транспортные расходы на перевозку единицы продукта t от склада i к магазину j , где $i = \overline{1,3}$, $j = \overline{1,4}$, $t = \overline{1,4}$;

x_{ijt} – объемы перевозок продукта t от склада i к магазину j , где $i = \overline{1,3}$, $j = \overline{1,4}$, $t = \overline{1,4}$.

Ограничения модели:

1. Ограничение на объем поставок продукта t складом i :

$$\sum_{j=1}^4 x_{ijt} = a_{it}, \forall (3,4) \in N_3 \times N_4, \quad (11)$$

т.е. сумма объема перевозок продукта t от склада i во все магазины j должна равняться объему поставок продукта t складом i .

2. Ограничение на объем потребностей в продукте t магазином j :

$$\sum_{i=1}^3 x_{ijt} = b_{jt}, \forall (4,4) \in N_4 \times N_4, \quad (12)$$

т.е. сумма объема перевозок продукта t от всех складов i к магазину j должна равняться объему потребностей в продукте t магазином j .

3. Ограничение на объем перевозок от склада i к магазину j :

$$\sum_{t=1}^4 x_{ijt} = c_{ij}, \forall (3,4) \in N_3 \times N_4, \quad (13)$$

т.е. сумма объема перевозок всех продуктов от склада i к магазину j должна равняться объему перевозок от склада i к магазину j .

4. Объемы перевозок продукта t от склада i к магазину j должны быть:

$$x_{ijt} \geq 0, \forall (3,4,4) \in N_3 \times N_4 \times N_4. \quad (14)$$

Для решения задачи должны выполняться условия баланса [8]:

- объем поставок каждого продукта равнялся объёму потребностей в нём;
- объем поставок каждого склада равнялся объёму перевозок от него;
- объем потребностей каждого магазина равнялся объёму перевозок к нему.

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^3 a_{it} = \sum_{j=1}^4 b_{jt}, \forall t \in N_4, \\ \sum_{t=1}^4 a_{it} = \sum_{j=1}^4 c_{ij}, \forall i \in N_3, \\ \sum_{t=1}^4 b_{jt} = \sum_{i=1}^3 c_{ij}, \forall j \in N_4. \end{cases} \quad (15)$$

В результате решения задачи линейного программирования с помощью программного средства «Mathcad» получены следующие значения переменных (таблица 5).

Таблица 5—Объемы перевозок продуктов от склада до магазинов (тонны) в январе 2022 года

Склад (район)	Магазины				
	Продукт	Переволоцкий район	Кувандыкский район	Асекеевский район	Шарлыкский район
Бугурусланский	Кефир	0,18	0,21	0	0
Тюльганский		0	0,14	0,26	0
Акбулакский		0,12	0	0	0,28
Бугурусланский	Вареная и копченая колбаса	0,714	0	1,286	0
Тюльганский		1,214	0,486	0	0,6
Акбулакский		0,572	0,814	0,364	0,65
Бугурусланский	Консервы	0	0,546	0,034	0,4
Тюльганский		0	0,634	0,066	0
Акбулакский		0,7	0	0,7	0
Бугурусланский	Сыр	0,406	0,714	0	0,38
Тюльганский		0,086	0	0,614	0
Акбулакский		0,058	0,586	0	0,13

Развитие сбытовой деятельности торгового предприятия в направлении применения математических методов и моделей для анализа и обоснования управленческих решений для прогнозирования объемов закупок, формирования сети торговых точек и составления плана поставок продукции помогает повысить качество принимаемых управленческих решений, тем самым увеличить прибыль компании[5].

Список литературы

1. Крипак, Е. М. Методы количественного обоснования этапа целеполагания в процессе разработки стратегии предприятия / Е. М. Крипак // Экономика и предпринимательство. – 2013. – №7(36). – С. 441-445.
2. Сербова, Е. С. Современная модель системы стимулирования сбыта продукции предприятия / Е. С. Сербова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – №5 (051). – С. 168-172.
3. Борисов, Н. А. Организация эффективной сбытовой деятельности предприятия / Н. А. Борисов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – №5. – С. 23–30.
4. Лысакова, Н. В. Управление каналами сбыта товаров промышленного назначения / Н. В. Лысакова // Маркетинг. – 2011. – № 2. – С. 42-46.
5. Крипак, Е. М. Методы и модели количественного обоснования в процессе разработки инновационноориентированной стратегии предприятия торговли продуктами питания / Е. М. Крипак, Д. Н. Тимофеев, Т. Н. Тимофеева // Международные научные исследования. – 2013. – №3(16). – С. 86-90.
6. Туктамышева, Л. М. Прогнозирование основных показателей социально-экономического развития оренбургской области в условиях ВТО / А. Г. Реннер, Л. М. Туктамышева, А. Г. Ленерт // Экономика и предпринимательство. – 2014. –

№ 12-4 (53). – С. 193-199.

7. Крипак, Е. М. Методы и модели формирования сбытовой стратегии предприятия / Е. М. Крипак // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – № 13 (132). – С. 257-262.

8. Тизик, А. П. Метод последовательной модификации функционала для решения транспортной задачи / А. П. Тизик, В. И. Цурков // АиТ. – 2012. – № 1. – С. 148-158.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРИНЦИПЫ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ

Кузаева Т.В., канд.экон.наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

Совершенствование экономического образования в вузовском учебном процессе предполагает развитие новых принципов обеспечения качества образования на основе синтеза экономики и финансовой грамотности и является по-особому актуальным. Это объясняется тем, что в настоящее время дисциплине «Основы экономики и финансовой грамотности» придается существенное значение и практически отсутствуют учебники по основам экономики и финансовой грамотности.

Представляется наиболее правильным начать изучение дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности» с учетом рассмотрения принципов, определяющих основу дисциплины и показать, как работают предложенные принципы на практике.

Выделим такие принципы, как:

- достижение нового уровня углубленного изучения дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности»;
- определение положения теории экономики и финансовой грамотности как методологической основы практической деятельности будущего специалиста;
- направление на предпринимательскую инициативу.

Одним из главных принципов является достижение нового уровня углубленного изучения дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности».

В разделах курса необходимо рассмотреть основные проблемы экономики к уровню индивида, фирмы и обратить внимание на практическую составляющую. Например, использование метода дисконтирования к производственным проектам фирмы, управление собственностью и финансовыми инвестициями. При этом необходимо рассмотреть взаимосвязь экономического аспекта с финансовым.

Экономический подход имеет несомненные преимущества такие, как экономический образ мышления, экономический выбор, использование экономических знаний при принятии экономических решений, выделение экономических процессов и явлений, и причинно-следственных связей, исследование современных тенденций социально-экономической системы. Также необходимо выделить и другую сторону этого подхода. Экономика не может ответить на вопрос, в какой банк индивиду или фирме лучше положить деньги, в какую отрасль инвестировать денежные средства, какие покупать ценные бумаги акции или облигации, так как это личное дело индивида и насколько он

правильно совершает финансовые операции, зависит только от его финансовой грамотности.

Отметим, что экономика изучает, как экономические субъекты распределяют ресурсы, а также последствия принимаемых ими решений, а финансовая грамотность демонстрирует умение индивида использовать экономические решения, которые способствуют его благосостоянию.

С этой точки зрения оба подхода и экономический, и финансовый должны быть тесно сближены, переплетены в реализации учебного процесса и соответствовать потребностям новой российской реальности.

Второй принцип определение положения теории экономики и финансовой грамотности как методологической основы практической деятельности будущего специалиста.

Для реализации этого принципа следует проанализировать весь курс дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности» и определить место соприкосновения теории с наиболее актуальными практическими задачами.

Рассмотрим примеры, показывающие взаимосвязь теории и практики.

В начале раздела изучения курса «Основы экономики и финансовой грамотности» необходимо выделить проблему, что ресурсы ограничены (труд, земля, капитал и предпринимательская деятельность), а потребности безграничны и с учетом этой проблемы показать, что рациональный выбор индивида всегда связан с использованием экономических знаний и инструментов экономического анализа при принятии экономических решений. Отмечая при этом, что знания бывают эмпирические и научные. Знания эмпирического характера, связаны с чувственным восприятием, что приводят индивида на практике к финансовым потерям, а научные знания, наоборот, формируют у индивида правильные экономические решения, которые успешно влияют на его практическую деятельность. Так определяя вид инфляции и изменение покупательной способности денег (при повышении цены на товары покупательная способность денег снижается и, при снижении цены увеличивается), индивид может грамотно принимать решение о своих личных расходах и целесообразности инвестирования денежных средств.

Финансовая грамотность через научное использование экономических категорий и законов формирует модель рационального поведения человека, ориентированного на собственную выгоду, интерес.

Как было отмечено выше, ресурсы ограничены, поэтому перед индивидом, фирмой всегда стоит проблема выбора.

Принятие выбора – это реализация рационального поведения человека, который стремится максимизировать результат при определенных затратах и каждый выбор предполагает оценку вариантов – альтернативный выбор или альтернативная стоимость, альтернативные издержки. Все зависит от того насколько ограничены ресурсы. Например, как лучше потратить заработную плату: пойти в театр, положить деньги в банк или сходить на вечеринку с друзьями. Конечно, хотелось бы реализовать все три варианта, но сумма

заработной платы ограничена, поэтому и приходится выбирать одну из альтернатив.

Альтернативная стоимость – это стоимость лучшей упущенной альтернативы.

Предположим, что отказавшись от работы парикмахером с зарплатой 20 тыс. руб. в год. Петя поступил в техникум с годовой оплатой 10 тыс. руб. в год и на первом году половину платы за обучение ему компенсирует государство?

В этом случае альтернативная стоимость будет определяться так, альтернативная стоимость = $10 - 5 + 20 = 25$ тыс. руб.

Также альтернативный выбор стоит перед фирмой, которая ограничена финансовыми и производственными ресурсами и с учетом их, выходя на рынок, определяет свою рыночную стратегию. В связи с этим, выделим третий принцип, направленный на предпринимательскую инициативу.

Подготовка практиков-хозяйственников немыслима без объяснения вопросов, посвященных теории предпринимательства. Именно предприниматель является в рыночной экономике хозяйствующим субъектом, принимает экономические решения с учетом своих интересов и ведет бизнес. Он тоже делает экономический выбор, а поскольку выбор ограничен, то он имеет денежную оценку. Вместе с тем, индивиды, фирмы могут постоянно вкладывать время, деньги и усилия в любое дело независимо от результата, который может быть бесполезным. Такой эффект получил название эффекта невозвратных издержек.

Невозвратные издержки – это расходы, которые фирма не сможет вернуть, если даже она перестанет функционировать. Например, она может осуществлять денежные расходы на регистрацию фирмы, изготовление печатей, расходы на покупку нового оборудования, рекламный щит. При этом ни рекламный щит, ни оборудование, ни лицензия не имеют альтернативного применения, поэтому такие расходы для фирмы являются невозвратными. Невозвратные издержки являются платой фирмы за вход на рынок или выход из него. Невозвратные издержки исключаются из альтернативных издержек и не проявляют влияния на текущие решения фирмы.

В подтверждении этому, дадим оценку невозвратных издержек.

Допустим, пищевая компания начала строительство комбината, вложив в него 4 млн. руб. В результате смены собственника, приостанавливается строительство комбината. По мнению экономистов, для завершения строительства необходимо вложить еще 4 млн. руб. Настоящая стоимость всех будущих доходов комбината оценивается в 7 млн. руб. Можно этот комбинат продать за 2 млн. руб. Других более выгодных вариантов использования незавершенного строительства комбината нет. Следует ли фирме завершать строительство комбината?

Если фирма будет учитывать полные затраты, то они составят 8 млн. руб. (4 млн. руб. + 4 млн. руб.), а ожидаемый доход 7 млн. руб., то решение будет неверным. Поэтому необходимо сравнить дополнительные затраты 4 млн. руб. и дополнительные доходы 7 млн. руб., которые получит фирма, после завершения строительства. Невозвратные издержки при принятии решения исключаются.

Разница равная 3 млн. руб. (7 млн. руб. - 4 млн. руб.) превышает сумму 2 млн. руб., которую можно было бы получить от продажи комбината. Вывод: фирме целесообразно завершить строительство комбината.

По нашему мнению, предложенные принципы такие, как достижение нового уровня углубленного изучения дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности», определение положения теории экономики и финансовой грамотности как методологической основы практической деятельности будущего специалиста, направление на предпринимательскую инициативу, могут быть положены в основу совершенствования учебного процесса на основе синтеза экономики и финансовой грамотности.

Список литературы

1. Ильина, В.С. Личные финансы. Для тех, кто хочет все успеть/ В.С. Ильина. – Москва: Эксмо, 2021. – 128с.
2. Чанг, Х. Как устроена экономика/ Х. Чанг, Манн, Иванов и Фербер.– МИФ, 2014.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ВЫСШЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Лапаева М.Г., д-р экон.наук, профессор,

Лапаев С.П., д-р экон.наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

В 2022 году произошли следующие знаковые события:

1. Введение пакетов беспрецедентных санкций против РФ (10 тыс. санкций). Под них попали 20 российских банков, на них приходится 80 % активов всего банковского сектора.
2. Пандемия сменилась масштабным геополитическим напряжением под влиянием событий на Украине.
3. Заморозка части зарубежных активов России (300-350 млрд. долл.).
4. Масштабная деформация системы мирохозяйственных связей.
5. Российская экономика вынуждена заново выстраивать механизмы внутреннего и международного развития.

Кроме того, в России существуют следующие проблемы развития экономики:

1. Низкий уровень производительности труда.
2. Низкая инновационная активность.
3. Недостаточный уровень инвестиционной деятельности.

Прежде чем рассмотреть вопрос о путях решения проблем развития экономики нашей страны и высшего экономического образования, хотелось бы еще раз подчеркнуть роль и место образования в современном обществе.

Мыслитель древности Плутарх считал, что «образование – единственное, что божественно и бессмертно в нас; и две вещи - лучшее в человеческой природе: разум и речь». Эти слова древнего мудреца демонстрируют подход к образованию с точки зрения его значимости для развития человека и достижения им цели человеческой жизни - приближения к Богу. Поэтому оно божественно и бессмертно. Что такое святость? Русская пословица отвечает на этот вопрос так: «святость – это много умения». Образование дает человеку возможность многое уметь, знать, правильно действовать в любых ситуациях.

Существует и другой подход к роли и месту образования в обществе, который ярко отображается в высказывании французского государственного деятеля, кардинала А. Ришелье (XVI-XVII вв.): «Точно так же, как безобразным стало бы человеческое тело, снабжение глазами на всех его частях, так и государство обезобразилось бы, если бы все жители стали образованы, ибо вместо послушания они преисполнились бы гордостью и тщеславием. Увлечение науками пошло бы во вред торговле, обогащающей государство, погубило бы земледелие, кормящее народ, в короткий срок опустошило бы армию, которой благотворно скорее суровое невежество, нежели мягкость книжного чтения.

Всеобщее образование привело бы к тому, что число сеющих сомнения намного превысило бы число способных их рассеять».

Здесь отражен подход к оценке образования с точки зрения управления обществом, имеющим высокий уровень образования. История показывает, что чем образованнее общество, тем сложнее им управлять. Во все времена считалось, что самыми сложными для управления являются творческие коллективы – научные, театральные, художественные и др. Но сегодня общественная практика, условия развития человеческой цивилизации, мировая конкуренция показывают, что без повышения уровня образования народа страна не может выдержать конкуренцию, сохранить свой суверенитет, быть технологически независимой. Общественный, научный, технологический прогресс требуют высокого уровня развития человека. Как говорил В. Гюго: «Прогресс – это поступь Бога». Он неумолим, объективен, лавинообразен и всеобъемлющ.

Технологические и социально-экономические трансформации, которые происходят в последнее десятилетие, можно охарактеризовать такими категориями как «экономика знаний», «постиндустриальное общество», «информационное общество», «креативная экономика», «цифровая экономика» и др. Главным ресурсом развития нового общества являются знания, формирующиеся в образовании как единстве обучения, воспитания и просвещения. Образование становится основной сферой производства главного ресурса технологического и социально-экономического развития общества.

Переход к знаниевому производству приводит к значительным изменениям в содержании труда. В настоящее время в наиболее развитых странах треть занятых – это субъекты творческой деятельности. Как технологические трансформации повлияли на образование?

1. Под воздействием возрастания роли творческого труда и знаниеемкости производства образование трансформируется в сферу, которую, используя терминологию «Капитала» К. Маркса, можно назвать первым подразделением (производство средств производства). В знаниеемком производстве роль первого (главного) подразделения общественного производства начинает выполнять образование. Именно здесь формируется главная производительная сила экономики – человек, который обладает креативным потенциалом[4].

2. Технологические трансформации происходят в условиях доминирования неолиберальной модели позднего капитализма. Как отмечают западные экономисты, неолиберальный капитализм ведет себя агрессивно и вторгается в те сферы, которые раньше не являлись рыночными – образование, здравоохранение, наука, культура, коммунальное хозяйство. Капитализм стремится их коммерциализировать и включить в систему получения прибавочной стоимости, что не способствует прогрессу личностных качеств субъектов этого процесса. В развитых странах начала проявляться тенденция финансирования образования, связанная с усилением влияния финансовых мотивов и рынков, финансовых корпораций, учреждений на управление образовательными организациями и на образовательный процесс.

3. Трансформация индустриального труда в креативную деятельность происходит неравномерно. Это обуславливает неравномерность трансформаций в системе образования, т.е. в его содержании, социально-экономических формах, месте и роли в общественном воспроизводстве[1].

В современном обществе и экономике одновременно происходят следующие процессы:

1. Развитие собственно креативной деятельности по мере перехода к технологиям 5-го и 6-го укладов. Это характерно для развитых стран, а также Китая, Вьетнама, Индии. Россия ставит важнейшей задачей развитие в этом направлении.

В развитых странах связь современных технологий и образования деформирована финансиализацией и др., которые приводят к деиндустриализации. В Китае, например, переход от преимущественно сборочного производства к высокотехнологичному повлек рост сферы образования.

2. Развертывание индустриализации в странах полупериферии и периферии. Он связан с распространением индустриального труда (в рамках 3-го и 4-го технологических укладов). Это также ведет к прогрессу: формируется слой профессионалов, появляются элементы творческой деятельности, что стимулирует развитие образования.

3. Реиндустриализация в развитых странах (это характерно и для России). Этот процесс характеризуется двумя разнонаправленными тенденциями.

1. Развитие нового индустриального общества второго поколения (НИО - 2). Это общество основано на знаниемких технологиях, «умном производстве», робототехнике, интернете вещей и т.д.

2. Эта тенденция требует работников с высоким творческим потенциалом. Они не могут быть заменены машинами, должны иметь высокий уровень образования, обладать качествами разносторонне развитой личности. Они должны постоянно развиваться, образование должно быть непрерывным. Эти качества должна приобрести основная масса занятых в материальном производстве. Отсюда можно сделать следующий вывод: для экономики, основанной на знаниемком производстве, характерна система образования, построенная по принципу «образование для всех и через всю жизнь». К этому же ведет процесс ускорения в сфере инноваций. Одновременно с внедрением знаниемких технологий происходит сокращения занятости в собственно материальном производстве. Это вызывает прогресс в тех сферах, где человек занят собственно творческой деятельностью (образование, здравоохранение, культура, наука, НИОКР и др.), так и рост в сфере финансов, торговли, посреднического бизнеса и т.д. В развитых странах действует и другая тенденция - консервация в материальном производстве технологий, которые позволяют использовать неквалифицированных работников (например, эмигрантов)[5].

Из всего сказанного следует вывод: технологические трансформации сопровождаются развитием творческого характера труда и изменяют содержание

и роль образования. Образование становится сферой производства главной производительной силой общества - творческого работника.

Прогресс технологий приводит к тому, что человек начинает выполнять функцию «Контролера и регулировщика» автоматизированного технологического прогресса. Общество продвигается к новой системе отношений. В ней собственность, деньги, капитал и другие отношения рыночной экономики заменяются новым типом отношений. Формируется новый человек с новой системой ценностей и стимулов, в основе которых находятся саморазвитие и самореализация, появляется потребность в совершенствовании человеческих качеств. Образование развивается в направлении обеспечения формирования творческих способностей большинства, в перспективе – всех членов общества. Поэтому возникает необходимость развития образования для всех и через всю жизнь.

В условиях формирования и развития постиндустриальной экономики подготовка квалифицированных кадров в области экономики остается наиболее актуальной задачей. Какие проблемы существуют в настоящее время в подготовке кадров экономистов? Прежде всего, следует обратить внимание на проблемы преподавания в высшей школе экономической теории. По мнению многих российских экономистов (Бузгалин, А.В., Некипелов А.И., Глазьев С.Ю., Пороховский А.А., Худокормов А.Г., Хубиев К.А., и др.), в настоящее время в преподавании экономической теории нельзя ограничиваться только преподаванием микро- и макроэкономики. Происходящие в экономике трансформационные процессы оказывают влияние на изменение и социально-экономических отношений. Поэтому курс микро- и макроэкономики надо дополнить курсом современной экономической теории[2,3].

Экономическая теория является основой, которая обеспечивает содержание всех остальных курсов в системе экономического образования. Глубокие изменения в геополитической и экономической ситуации в мире и в России вызывают необходимость коррекций не только в сфере социально-экономической политики, но и в области экономического образования, ибо здесь формируются основы миропонимания человека, кадры будущих лидеров бизнеса и государства.

Существующая модель преподавания экономической теории адекватна для решения текущих задач функционирования акторов рыночной экономики, но не ориентирована на изучение и понимание закономерностей тех глубоких трансформаций, которые происходят в настоящее время в экономике и обществе, что обуславливает необходимость реформирования содержания и форм преподавания в этой сфере. В настоящее время курс микро- и макроэкономики характеризуется статичностью, ее мейнстрим – равновесие.

На это положение, по мнению С.Ю. Глазьева, опирается Центробанк России, когда проводит денежно-кредитную политику (сжатие кредитов и инвестиций) для борьбы с инфляцией, используя рекомендации МВФ. Но для борьбы с инфляцией плавным методом является внедрение новых технологий, для которых нужны кредиты. Примером является Китай.

В каждой стране модель экономики отличается от модели, сложившейся в других странах. Какая модель сложилась в России? Эти вопросы не освещаются в курсе микро- и макроэкономики. Поэтому ведущие экономисты нашей страны считают необходимостью разработку и преподавание курса национальной экономики как экономической системы, отражая в нем институциональный подход, теорию научно-технического прогресса, теорию управления развитием экономики. Необходимо также усилить преподавание стратегического планирования, ценообразования, методологии преподавания экономических дисциплин. Необходимо отметить, что при разработке профессиональных стандартов важно прописать компетенции по экономической теории.

Наша страна заявила об отходе от Болонской системы и создании национальной системы образования. Ее основой должна стать фундаментальность образования, которая базируется на познании законов природы и общества и их применении на практике. В советские времена в каждом предмете был теоретический блок, который обеспечивал связь в теорией, а связь теории с практикой обеспечивала производственная практика.

Для повышения темпов экономического роста необходимо повысить роль государства в экономике (см. рисунок 1).

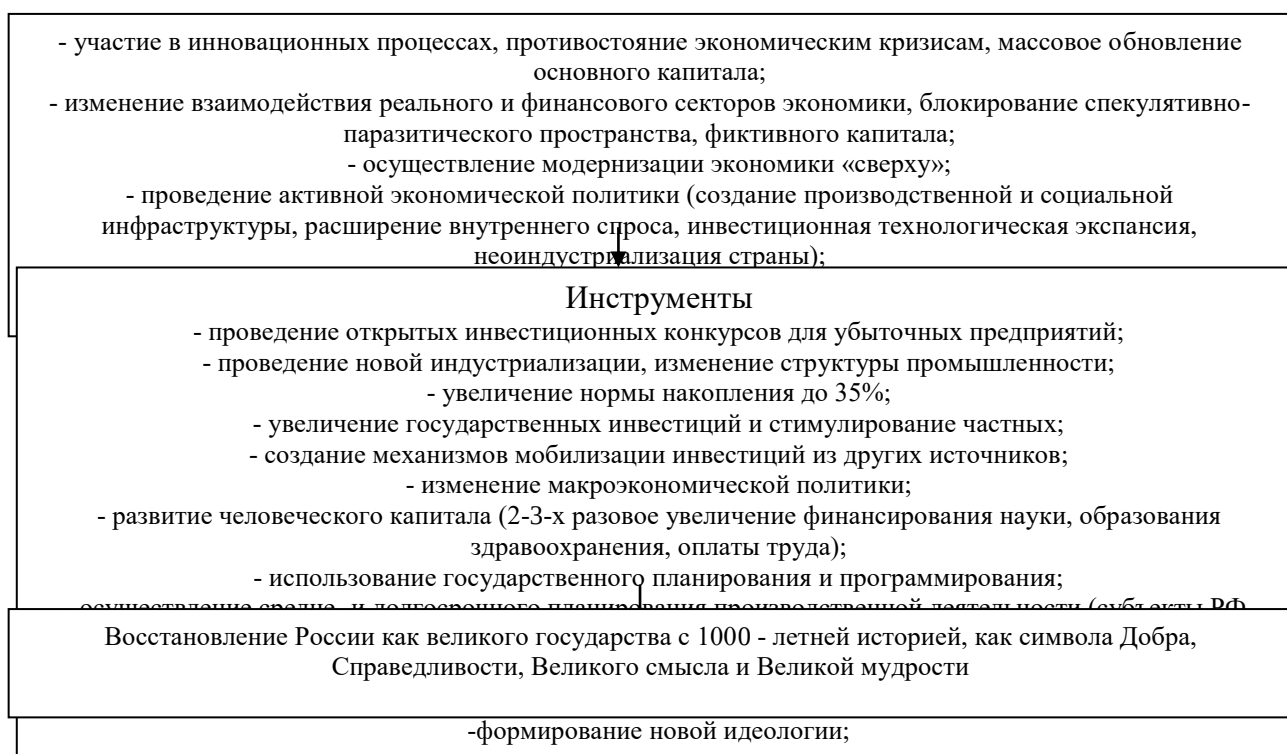


Рисунок 1 – Возрастание роли государства в развитии России и Оренбургской области[3]

В России исторически сложилась такая форма социально-экономического хозяйствования, которая связана с выполнением государством важнейших экономических функций. Государство в России всегда было инициатором и исполнителем многих экономических преобразований. К этим традициям необходимо вернуться в современной России.

Список литературы

1. Бодрунов С.Д. Гиперразвитие финансового капитала как глобальная цивилизационная угроза// Мир перемен. -2018.- №4.- С. 172-181.
2. Бугалин А.В. Поздний капитализм и его пределы: динамика производительных сил и производственных отношений // Вопросы политической экономики.- 2018.-№2.- С. 10-38.
3. Лапаева М.Г., Лапаев С.П. Развитие экономики Оренбургской области в период рыночных реформ// монография / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург: ОГУ, 2021. - 163 с - ISBN 978-5-7410-2681-6.
4. Маркс К. Капитал. – Т. 2. -М.: Политическая литература.- 1984.
5. Яковлева Н.Г. Технологические и социально-экономические трансформации начала XXI века: роль и место образования //Экономическое возрождение России.- 2020.-№2 .- С.133-141.

НАУКА ДЛЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА

Лапаева О.Ф. канд.экон. наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

Высшая школа сегодня должна модернизировать систему образования в контексте экономических перспектив XXI века. Образовательной сфере принадлежит важная роль в повышении человеческого потенциала, достижении экономического процветания, прогресса и стабильности в национальной и мировой экономике. До середины XX века принималось очевидное прямолинейное понимание экономики как науки. Экономические принципы были достаточно просты, как и обучение им. С течением времени экономика стала более сложной наукой, включающей различные модели и обобщения, и поэтому имеет различные измерения и параметры. В настоящее время основами современной глобальной экономики являются:

- деловая активность национальных фирм,
- структура движения товаров и услуг через границы,
- международные потоки капитала,
- миграция рабочей силы,
- прямые инвестиции,
- освоение новых технологий.

В этих условиях особую актуальность приобретает исследование теоретических, методологических и методико-прикладных аспектов подготовки специалистов экономического профиля в рамках высшего профессионального образования [2].

Переход российской системы образования к новым экономическим отношениям характеризуется повышенным вниманием органов государственной власти, научной и педагогической общественности к проблеме ее модернизации. Однако практика развития экономических отношений в образовании в течение всего периода их реформирования показывает, что, несмотря на социально-экономические и политические изменения в стране, система образования по-прежнему функционирует в условиях недостаточного бюджетного обеспечения, а также отсутствия необходимых дополнительных источников финансирования.

Изменения, происходящие сегодня в системе экономического образования под воздействием переходных процессов в экономике, не всегда оцениваются однозначно и прогрессивно. К примеру, резко возросший спрос на экономические знания и экономические кадры произвел множество «свежеиспеченных» академий, университетов, обещающих скорое продвижение к иностранным дипломам, но не имеющих для этого ни соответствующей инфраструктуры, ни квалифицированного преподавательского состава, ни должного опыта обучения. Также увеличившийся спрос на экономические знания проявляется в росте интереса преимущественно к прикладному экономическому образованию и, в то

же время, в недооценке роли фундаментального образования. А недостаточность фундаментального образования и, как следствие, отсутствие глубокого понимания сущности экономических процессов нередко проявляются в упрощенных представлениях об этих процессах и в слепом заимствовании опыта других стран, мало приспособленного к российским условиям. Кроме того, все более заметен отток наиболее динамичных и восприимчивых к новым идеям преподавателей в более доходные сектора экономики. Таким образом снижается уровень обучения, повышается средний возраст остающихся преподавателей [3].

Все это требует специального внимания к содержанию экономического образования, методикам и технологии обучения, целенаправленной работы по созданию и поддержанию высоких стандартов образования. И сегодня экономические вузы решают ряд важных задач, связанных с перечисленными проблемами. Одной из задач в области развития науки и высшего образования на современном этапе стоит создание в России прогрессивных университетов – центров научно-технического и экономического развития страны. Для того, чтобы вузы выпускали специалистов высочайшего уровня, а научная база постоянно развивалась, в стране разработана программа «Приоритет 2030». Программа аккумулировала в себе лучшие практики и послужит не только развитию университетов, но и сделает их точками социально-экономического развития регионов. «Приоритет 2030» позволит развить научный потенциал российских университетов и исследовательских институтов: будет предусмотрено больше лабораторий, оборудования, больше новых проектов. Также программа предусматривает сотрудничество университетов-участников с региональным бизнесом.

По программе вузы получают гранты на развитие высшего образования и науки. 106 российским университетам (из них 28 – в Москве, 11 – в Санкт-Петербурге) ежегодно будут направлять по 100 млн. руб. А 45 вузов из этого списка дополнительно получают еще и специальные гранты на развитие научных исследований и создание новых технологий. В сумме размер грантов для них может достигать до 1 млрд. рублей в год.

В 2021 году Оренбургский государственный университет был включен в программу «Приоритет 2030», организованную Министерством образования и науки РФ. Ее цель – сформировать группу университетов, которые станут центрами научно-технологического и социально-экономического развития страны. Предполагается, что вузам-участникам будет ежегодно выделяться грантовая поддержка в размере 100 миллионов рублей – при условии успешного достижения заявленных показателей. ОГУ приступил к реализации следующих стратегических проектов: «Технологии и кадры для ОПК», «Разработка и применение природоподобных технологий», «Инновации средового проектирования» и «Университетская ноосфера».

Благодаря «Приоритету 2030» научная деятельность в ОГУ получила мощный импульс развития, сформирована инфраструктура предпринимательства в университете, продолжена цифровая трансформация университета, запущен ряд новых образовательных программ. В ноябре 2022 года команда ОГУ представила

отчет о первых результатах работы на заседании комиссии Минобрнауки России. Динамика трансформации университета получила положительную оценку экспертов и дальнейшее участие вуза в программе было поддержано комиссией. Соответствующее решение было принято для остальных университетов-участников в рамках программы стратегического академического лидерства и, таким образом, все университеты - участники получили положительное заключение после подведения итогов первого года работы.

Федеральный проект «Передовые инженерные школы» стартовал в 2022 году по инициативе Министерства науки и высшего образования РФ. Он направлен на подготовку квалифицированных инженерных кадров для высокотехнологичных отраслей экономики.

Передовые инженерные школы – это новый тип учебных заведений на базе ведущих университетов страны. Школы готовят высококвалифицированные кадры для промышленности под запросы конкретных предприятий. Молодые специалисты после получения диплома смогут устроиться на предприятие, где совсем недавно проходили практику [1].

30 вузов, которые являются партнерами программы «Приоритет 2030», в партнерстве с высокотехнологичными компаниями открыли у себя передовые инженерные школы – это новый формат подготовки инженеров с уникальными компетенциями, которые позволяют делать разработки на мировом уровне. Эти разработки являются приоритетными для нашей экономики. Школы создаются в партнерстве с передовыми компаниями, чьи специалисты непосредственно преподают в вузах.

В числе потенциальных площадок для создания передовой инженерной школы – Оренбургский государственный университет. ПИШ ОГУ планируется создать по модели научно-образовательных центров с развитием двух взаимосвязанных направлений – нанотехнологии в современном материаловедении и цифрового машиностроения. Предполагается решение таких задач как синтез наноструктур и их использование в порошковой металлургии, строительном материаловедении, производстве новых композитных материалов для летательных аппаратов, создании ученых. для электротехнических изделий, развитии СВЧ-технологий при производстве керамики. Второе направление предусматривает развитие компетенций использования интеллектуальных производственных технологий с высоким уровнем роботизации при создании новых материалов и изделий совместно с промышленными предприятиями региона. Таким образом, принципиальной задачей передовой инженерной школы ОГУ станет организация образовательного процесса с акцентом на получение навыков в области передовых инженерных исследований.

Свою заинтересованность в проекте и готовность участвовать в нем озвучили основные промышленные партнеры вуза, такие как АО ПО «Стрела», ОАО «Завод бурового оборудования, ООО «Технология», АО «Механический завод», ООО «АККЕРМАНН ЦЕМЕНТ». Данные предприятия взяли на себя обязательства по финансированию, необходимого для развития школы. Также полноправным партнером ОГУ в реализации этого проекта выступает

правительство Оренбургской области, что является закономерным продолжением политики региона по развитию инженерного образования.

В Оренбургском государственном университете в 2021 году было принято решение о создании научно-образовательного центра новых материалов и перспективных технологий. Основной целью создания центра стало развитие фундаментальных и прикладных исследований в области материаловедения и перспективных производственных технологий, опираясь на потребности и задачи, возникшие перед промышленными предприятиями региона. К работе подключились высококвалифицированные специалисты, совмещающие свою трудовую деятельность с работой на ведущих промышленных предприятиях города Оренбурга. На данный момент уже имеются проекты, успешно реализованные и реализующиеся сотрудниками центра на предприятиях машиностроительного комплекса, таких как ООО «Технология», АО «Завод бурового оборудования». Сейчас разрабатывается стратегически важный объект, касающийся разработки импортозамещающего твердосплавного инструмента на базе предприятия ПО «Стрела». Большой ценностью является производственный опыт сотрудников центра, который будет залогом успешного выполнения будущих проектов.

Помимо имеющегося оборудования в центре (сканирующий электронный микроскоп JEOL, дифрактометр, сканер механических напряжений и пр.) уже в 2021 году закуплено и запущено в работу новое оборудование для проведения структурных исследований материалов – это моторизованный исследовательский оптико-цифровой микроскоп нового поколения Olympus (Япония) с функцией интеллектуального анализа, позволяющий проводить исследования объектов на качественно новом уровне при увеличении до 7000 раз. Также приобретено современное оборудование для пробоподготовки. В планах – приобретение нового оборудования мирового значения для механических испытаний материалов и покрытий, что позволит в комплексе оценивать характеристики материалов и выполнять поставленные перед центром задачи. Как отметила профессор кафедры материаловедения и технологии материалов Светлана Крылова, возглавляющая НОЦ ОГУ: «Создание центра новых материалов и перспективных технологий станет новым этапом в развитии школы материаловедения в Оренбургском регионе и университета в целом».

Для студентов, которые думают о создании своего дела, запущен федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства». Он направлен на раскрытие предпринимательских качеств молодежи и подготовку профессионалов в области технологического предпринимательства. Проект ориентирован на студентов, вузовское сообщество и инвесторов. На данном этапе к реализации федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» уже подключились 69 регионов. Этот проект включает в себя следующие основные инструменты:

1. Конкурс «Студенческий стартап».
2. Предпринимательские «Точки кипения».

3. Акселерационные программы поддержки проектных команд и студенческих инициатив.

4. Университетские стартап-студии.

5. Тренинги предпринимательских компетенций.

6. Программа возмещения части инвестиций, направленных на реализацию университетских стартапов.

К 2030 году благодаря федеральному проекту в России должны появиться 30 тысяч новых университетских стартапов и 150 тысяч новых высокотехнологичных рабочих мест. Пока в 11 регионах страны запущены все действующие инструменты проекта: в Астраханской, Иркутской, Оренбургской, Ростовской, Свердловской и Томской областях, Республике Мордовии, Приморском крае, Москве, Санкт-Петербурге и Севастополе. Университеты, чьи заявки были одобрены, получают финансовую поддержку для организации мероприятий федерального проекта.

ОГУ стал победителем двух конкурсных отборов в рамках развития платформы университетского технологического предпринимательства, проводимых АНО «Платформа Национальной технологической инициативы». Цель конкурсов – подготовка квалифицированных кадров, развитие молодежного предпринимательства, обеспечение экономической безопасности и достижения технологического суверенитета страны. В университете создается «Предпринимательская точка кипения» и запущена акселерационная программа поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов. «Предпринимательская точка кипения» станет для студентов стартовой площадкой при формировании бизнес-компетенций. Каждый обучающийся сможет там найти поддержку для реализации собственных проектов: собрать команду, получить рекомендацию эксперта, заявить об инициативе на всю страну, чтобы привлечь инвестиции. Акселерационная программа Оренбургского государственного университета направлена на создание мер для поддержки и ускоренного развития технологического предпринимательства за счет работы с университетскими проектными командами.

Условием большинства конкурсов является наличие у вуза промышленных партнеров и экспертов, которые смогут выступить наставниками, чтобы поддержать студенческие команды, помочь им создать или доработать стартап-проекты, привлечь инвесторов и выйти на рынок. Среди студентов, заинтересованных в карьере технологического предпринимателя, наиболее популярными направлениями для стартапов стали «Цифровые технологии», «Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии», «Креативные индустрии». Именно эти направления стали самыми массовыми по числу участников конкурса «Студенческий стартап» в 2022 году. Этот конкурс направлен на создание студентами стартапов, которые находятся на начальной стадии реализации и имеют большой потенциал для инвестиций, а студенты могут претендовать на грант в размере 1 млн. рублей.

В ОГУ отбор проектов будет проходить по семи тематическим направлениям: цифровые технологии, медицина и технологии

здоровьесбережения, химические технологии и новые материалы, новые приборы и интеллектуальные производственные технологии, биотехнологии, ресурсосберегающая энергетика и креативные индустрии. В стартапах примут участие студенты, готовые разработать новый товар, изделие, технологию или услугу на основе собственных научно-технических и научно-технологических исследований и имеющих потенциал коммерциализации.

Таким образом, можно сделать вывод, что экономика, основанная на знаниях, связанных с предпринимательством, рынками, торговлей становится большой надеждой для страны на растущее благосостояние народа. К тому же, научное сопровождение и продвижение профессорско-преподавательским составом комплекса инноваций в экономическое образование не только делают процесс формирования у студентов практических финансовых и экономических компетенций более динамичным, но и обеспечивает привлечение представителей бизнеса и реального сектора к участию в образовательном процессе.

Список литературы

1. Пришельцева Т.П. Влияние системы управления знаниями на инновационное развитие ИТ-компаний и его оценка //Креативная экономика. Т.11 – 2017. - №4
2. <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=15426>
3. <https://www.dissercat.com/content/modernizatsiya-ekonomicheskogo-mekhanizma-obshchego-obrazovaniya-v-usloviyakh-rynochnykh-pre>

СТАРТАП КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Волохина В.А., канд.экон.наук, доцент,

Орлова Е.О., канд.экон.наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

Экономическая ситуация в РФ, складывающаяся в настоящее время, требует от высшего образования изменений в системе обучения и реализации профессиональных компетенций, полученных в ходе учёбы в университете. Общая тенденция такова, что число высших учебных заведений в России сокращается, а соотношение государственные ВУЗы и коммерческие увеличивается не в пользу первых. В 2019 году количество государственных вузов составляло 496 ед., а негосударственных – 245 ед. При этом в 2018 году число негосударственных вузов составляло лишь 178 ед. [1]. Общее же число учебных заведений высшего образования также уменьшилось. Если на начало 2014-2015 года обучения количество государственных и частных вузов составляло 950 ед., то на 2019-2020 год - 724 ед. [2]. Это связано в первую очередь с размером финансирования высшего образования и числом обучающихся в РФ. Страны куда чаще всего уезжают на обучение из России - это США, Чехия и Германия.

Изменяющиеся условия хозяйствования в мировой экономике требуют от вузов подготовки студентов, которые постоянно будут повышать свои компетенции и совершенствовать свои навыки и умения. Это связано с уменьшением числа государственных учреждений, что подтверждается размером добавленной стоимости, созданной такими предприятиями. Наибольшее количество госпредприятий сейчас по данным ОЭСР характерно для Беларуси (около 30%), в остальных странах этот сектор экономики стремится к 5-10%. Подавляющее число фирм в экономически развитых странах - это субъекты малого и среднего бизнеса. Именно они создают примерно 65% общей добавленной стоимости и обеспечивают около 73% общей занятости населения. Этому будет способствовать и деиндустриализация, которая охватывает все большее количество стран, включая и западноевропейские. Считается, что деиндустриализация Европы будет протекать стремительно в силу целого ряда обстоятельств. Во-первых, США нужен быстрый результат исходя из политических соображений. Производство автомобилей, бытовой техники, лекарств - все это высокомаржинальные бизнесы, дающие быстрый и видимый позитивный эффект для приютившей их юрисдикции. Во-вторых, бизнес склонен принимать жизненно важные решения быстро. Страх перед собственными правительствами, социальными обязательствами и возможными санкциями со стороны Брюсселя уступает место страху утратить рынки сбыта, а вместе с ними

и бизнес как таковой. Сборочные цеха будут без громких анонсов перемещаться в США, туда же потянутся поставщики сырья и компонентов. При этом решение о релокации не будет временным: получателей льгот в США обложат такими обязательствами, которые еще долго (а вероятней - никогда) не позволят вернуться домой[3].

Процессы, которые неразрывно связаны с деиндустриализацией стран касаются в первую очередь изменения общих условий работы для специалистов. Трудовые контракты уйдут в прошлое, а международный аутсорсинг и sharingполучат все большее распространение. Так, международный аутсорсинг тесно связан с международным движением факторов производства: перемещением капитала, миграцией рабочей силы и передачей технологий. А sharing и gig-экономика обычно включают временное использование ресурсов (активов и рабочей силы) без передачи права собственности на них. Это связано с развитием большого количества цифровых платформ, которые предлагают краткосрочное использование профессиональных услуг.

Минусы, которые связаны с гиг-экономикой, заключаются в том, что работники, выбирая такой тип занятости, лишаются многих преимуществ и гарантий, закрепленных в трудовом праве. Например, больничного, страховки, минимальной заработной платы, декретного отпуска и др. Наибольшее развитие гиг-экономика получила в настоящее время в ИТ-сфере. Но в дальнейшем считается, что она может охватить абсолютно все сферы экономики. А эффект от sharing и gig-экономики в самое ближайшее время достигнет около 500 млрд. долларов США.

Ориентация студентов на выполнение стартапов в различных сферах, на наш взгляд является комплексным подходом к решению проблемы интенсификации процесса вовлечения студентов в проектную деятельность, а также к нивелированию рисков занятости после окончания процесса обучения в ВУЗе. Понятие «стартап» является общим определением, которым ошибочно называют любой бизнес-проект, начинающийся с нуля, однако данное утверждение является недостоверным. «Стартап» — это коммерческий проект, который имеет эксклюзивную идею и кардинально отличается от уже имеющихся на рынке бизнес-проектов. Уникальным качеством стартапа является его стремительный рост, не зависящий от географического положения. Исходя из вышесказанного, бизнес-проект не привязан к конкретной географической точке, но при этом в кратчайшие сроки он способен достичь колоссального финансового успеха и поддержки[4].

Если говорить о наиболее успешных стартапах реализованных в странах Европы, то к ним по версии Wired в 2021 году относятся сто из десяти городов Европы[5]. Например, европейские компании доставляют еду дронами, превращают эмбрионов петухов в куриц, разрабатывают квантовые компьютеры и не только. Так, Zoесервис использует личные данные пользователей, чтобы помочь им постепенно корректировать питание, а не садиться на строгую диету. Он присылает клиентам специальные тесты крови, с помощью которых можно определить количество жира, сахара и глюкозы в организме. А Norin хочет,

чтобы зрители могли получить доступ к конференциям «из любой точки мира». В 2021 году этот сервис работает в 42 странах, в компании более 500 сотрудников и 95 тысяч клиентов. Стартап получил от инвесторов \$150 млн. в 2020 году, а после привлёк ещё \$400 млн, став «единорогом». Есть компания Beam, помогающая бездомным найти работу и развивать карьеру. Стартап работает с 2017 года, за это время он трудоустроил более 300 человек. В 2020-м году Beam начал поставлять нуждающимся гигиенические товары, продукты питания, а также учебники и планшеты для детей.

Использование стартапов в процессе обучения студентов имеет ряд неоспоримых преимуществ. К ним следует отнести вовлечение в реальный проект, возможность каждого из участников стартапа пройти через все этапы создания и продвижения проекта на практике, возможность лучше изучить отраслевые особенности, которые влияют на реализацию проекта, самостоятельная работа студентов в специфическом коллективе по реализации проекта, постепенное и мягкое погружение в проектную деятельность, позволяющую получить поддержку со стороны тьюторов, и изучение из чего складывается расчет работ и их стоимость при организации проекта, а также как поставить сроки выполнения задач и достичь их.

При реализации проекта все участники группы формально и фактически обладают равными правами и обязанностями. Но состав участников, как правило, 2 - 5 человек. Это позволяет им участвовать сразу в нескольких направлениях реализации стартапа и менять свои обязанности на разных этапах реализации проекта.

В России уже несколько лет успешно реализуется программа «Диплом как стартап». То есть студенты вместо традиционного диплома могут защитить бизнес-проект. Программа впервые была апробирована в 2017 году на базе Дальневосточного федерального университета. В Оренбургском государственном университете она также нашла свою успешную реализацию и подтвердила эффективность, создавая широкие возможности появления в университете проектов, реализуемых на практике.

Список литературы

1. Сколько в России вузов в 2019 году // Режим доступа: <https://yakapitalist.ru/finansy/skolko-v-rossii-vuzov-v-2019-g/>. - дата обращения 14.01.2023.

2. Статистика: Численность ВУЗов России// Режим доступа: https://ruxpert.ru/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0:%D0%A7%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2_%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8/.- дата обращения 14.01.2023.

3. Простаков, Г. Деиндустриализация Европы будет протекать стремительно/ Г. Простаков // Деловая газета Взгляд. – 9 декабря 2022 г.// Режим

доступа: <https://yandex.ru/turbo/vz.ru/s/opinions/2022/12/9/1190179.html>. - дата обращения 14.01.2023.

4. Моисеева, О. А. Целевая аудитория студенческих проектов: подходы к определению/ О.А. Моисеева // Научный вестник Гуманитарно-социального института. — 2021. — № 13. — С. 10// Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46334249>. - дата обращения 14.01.2023.

5. Главные стартапы Европы в 2021 году по версии Wired: сто проектов из десяти ИТ-столиц // Режим доступа: <https://vc.ru/services/284411-glavnye-startapy-evropy-v-2021-godu-po-versii-wired-sto-proektov-iz-desyati-it-stolic>. - дата обращения 14.01.2023.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СУДЕБНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Панкова С.В., д-р экон. наук, профессор

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

Введение в учебные планы обучающихся по экономическим специальностям (направлениям) дисциплины «Судебная экономическая экспертиза» было обусловлено необходимостью реализации образовательных программ, охватывающих сферу экономической безопасности и нацеленных на сочетание правовых и экономических областей профессиональной деятельности. Несмотря на достаточно продолжительную историю преподавания дисциплин, связанных с судебной экономической (бухгалтерской) экспертизой, насчитывающую в России более 100 лет, до настоящего времени отсутствует единство подходов к классификации этого рода экспертизы, структуре учебников и учебных пособий, порядку раскрытия материала, соблюдению баланса между правовыми и экономическими сторонами излагаемых положений и многим другим спорным моментам. На глубину противоречий, возникающих в ходе педагогического процесса, оказывает сильное влияние междисциплинарный характер данного курса.

Самым дискуссионным вопросом является определение подходов к классификации судебной экономической экспертизы. Отчасти это обусловлено тем, что в нормативных актах, регулирующих порядок осуществления судебных экспертиз, нет единства при делении экспертизы на роды (виды).

Первый подход сформирован в приказе МВД России от 29 июня 2005 г. № 511, регламентирующем организационно-методические вопросы судебной экспертизы, осуществляемой в специализированных подразделениях органов внутренних дел. Очевидно, что такая экспертиза проводится в отношении выявления обстоятельств в ходе расследования уголовных преступлений. Этот документ определяет следующие виды судебных экспертиз в зависимости от исследуемой предметной области:

- бухгалтерская – проводится для выявления фактов, связанных с содержанием первичных документов бухгалтерского учета, регистров синтетического и аналитического учета, бухгалтерской (финансовой) отчетности;
- налоговая – затрагивает области, связанные с учетом налогооблагаемой базы, правильностью и обоснованностью применения льгот, своевременностью и полнотой расчетов по налогам и сборам;
- финансово-аналитическая – осуществляется для выявления финансового положения на основе данных бухгалтерской (финансовой) отчетности и документации, отражающей реальное финансовое состояние организации [3];
- финансово-кредитная – определяет аспекты, связанные с кредитоспособностью экономического субъекта, а также с правомерностью

действий сотрудников кредитной организации по принятию решений о выдаче кредита.

Другим нормативным актом, классифицирующим виды (роды) экспертиз, является более поздний документ - приказ Минюста России от 27 декабря 2012 г. № 237 (далее – приказ). В приложении к приказу упомянуты два вида экспертизы, прямо связанной с экономической областью – бухгалтерская и финансово-экономическая. Но исследование других видов (родов), перечисленных в данном приказе, выявляет еще несколько направлений, которые требуют наличия у эксперта экономических знаний:

- строительно-техническая экспертиза, при которой проводятся сметно-расчетные исследования и определение рыночной стоимости строительных объектов;

- товароведческая экспертиза, в ходе которой выявляется стоимость различных видов товаров;

- землеустроительная экспертиза, при осуществлении которой определяется рыночная стоимость объектов землеустройства.

Ввиду того, что все перечисленные виды экспертизы в части экономических исследований нацелены на определение стоимости объектов экспертизы, можно объединить их в один вид экономической экспертизы – оценочная экспертиза.

Как видим, единственным видом экономической экспертизы, содержащимся в обоих нормативных актах, выступает судебная бухгалтерская экспертиза, основополагающую роль которой отмечают практически все исследователи [1, 2]. Нетрудно заметить, что у перечисленных видов судебной экономической экспертизы имеется единая информационная база, являющаяся объектом экспертного исследования – бухгалтерская документация, включающая в себя первичную документацию, регистры учета и отчетность.

Ученые постоянно предпринимают попытки обосновать критерий, по которому выделяются те или иные виды экономических экспертиз. Так, Е.М. Ашмарина [1] предлагает отталкиваться от структуры экономического права, связывая его с классификацией экономических научных специальностей, определенных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки (ВАК). Коллектив авторов [2] выдвигает в качестве критерия предметную область и предлагает ввести в состав определенных государственными органами видов экономической экспертизы дополнительно нормативно-правовую экспертизу, которая может выступать и в качестве судебной.

Такие предложения имеют весомое значение для развития научно-методических основ судебной экономической экспертизы и для использования в практической деятельности. В то же время для целей преподавания более приемлемым является деление, обусловленное прикладным характером дисциплины, так как процесс обучения направлен на формирование компетенций, получение знаний, умений и навыков.

Поэтому для преподавания более уместным будет формирование классификации судебной экономической экспертизы, связанной с конкретными

отраслями экономического права и нацеленной на экспертное исследование определенной предметной области.

В отношении изучения основ судебной экспертизы, связанных с определениями конкретных видов экспертизы и экспертов, порядка назначения экономической экспертизы, прав и обязанностей сторон, формированием определений (постановлений) о назначении экспертизы, содержанием заключения эксперта и другими аспектами в основном к настоящему времени выработаны подходы, базирующиеся на положениях нормативных актов, регулирующих осуществление экспертизы в соответствующих процессуальных направлениях: гражданском, уголовном, административном.

Более сложными являются методические аспекты, связанные с изложением порядка проведения конкретных видов экспертизы. Каждый автор вкладывает свое содержание в понятие методики экспертизы, зачастую наблюдается отсутствие единого подхода к рассмотрению различных предметных областей ввиду их разнообразия. Для структурирования материала в соответствии с определенными видами экспертизы авторами учебников и учебных пособий используются различные элементы стандартизации.

Систематизируя, обобщая и дополняя отдельные структурные единицы методик, приведенные в различных учебниках и учебных пособиях, можно рекомендовать разработку и преподавание материала по дисциплине «Судебная экономическая экспертиза» в следующем порядке:

1. Определение изучаемого вида (рода) экономической экспертизы. При его формулировке предлагается сделать акценты на:

- обязательном упоминании того, что это процессуальное действие, так как экспертиза проводится в рамках конкретного процесса;
- содержании, заключающемся в экспертном исследовании и даче заключения;
- указании области, в которой эксперт является специалистом и в рамках которой назначена экспертиза;
- перечислении органов, лиц и инстанций, назначающих экспертизу;
- цели экспертного исследования, в основном заключающейся в установлении обстоятельств, которые подлежат доказыванию.

2. Задачи – конкретизируются в зависимости от вида (рода) рассматриваемой экспертизы. Могут быть диагностическими, классификационными, идентификационными, ситуационными.

3. Объекты – существует два подхода к их определению. Одни авторы считают объектами подвергающуюся экспертизе документацию экономического субъекта, а также другие материалы следствия, другие настаивают на том, что объектами экспертизы являются обстоятельства, подлежащие доказыванию. Универсальным подходом будет считать объектами обстоятельства, выясняемые в ходе экспертизы и содержащиеся в документации, передаваемой для проведения исследования эксперту.

4. Формулировка примерных вопросов, которые могут быть поставлены перед экспертом. Рекомендуется также привести неприемлемые и некорректные

формулировки вопросов, которые, к сожалению, все еще встречаются в судебной практике.

5. Нормативная база – совокупность положений, на которые будет опираться эксперт при формулировке выводов. В зависимости от предметной области, может включать в себя законодательные акты различного уровня, кодексы, отраслевые и ведомственные документы, локальные нормативные акты, внутреннюю регламентирующую документацию экономического субъекта, а также нормы, содержащие обычаи делового оборота, профессиональной этики и т.п.

6. Методы проведения экспертного исследования – как правило, классифицируемые на общие (общенаучные) и специфические. Применение каждого из методических приемов может быть проиллюстрировано на конкретном примере из судебной практики.

7. Примерные формулировки выводов эксперта – составляются с учетом поставленных вопросов и решаемых задач.

8. Иллюстрации возможностей применения изучаемого вида (рода) и направления экспертизы на примере исследования решений Верховного суда, арбитражных судов, судов общей юрисдикции, мировых судей. Рекомендуются приводить примеры не только корректного назначения экспертизы, но и оснований для отказа в назначении экспертизы, случаев признания экспертного заключения недопустимым доказательством, а также ситуаций, когда экспертиза назначена с использованием некорректных вопросов либо с ошибочным выбором вида экспертизы (например, если вместо бухгалтерской назначена оценочная экспертиза).

В результате применения предлагаемой структуры преподавания дисциплин, связанных с судебной экономической экспертизой, возможно достижение высокого понимания обучающимися требуемых компетенций, формирование основ для владения необходимыми навыками в ходе осуществления профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Ашмарина, Е. М. Структура экономического права как критерий классификации судебной экономической экспертизы (СЭЭ) / Е. М. Ашмарина // Государство и право. – 2019. – № 1. – С. 94-101. – DOI 10.31857/S013207690003653-0.

2. Развитие классификации судебных экономических экспертиз / Н. Г. Гаджиев, О. В. Киселева, С. А. Коноваленко [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 2. – С. 109-114. – DOI 10.17513/vaael.1006.

3. Якимова, В. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности / В. А. Якимова. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 101 с. – ISBN 978-5-4475-2477-7.

Раменская А.В., канд. экон. наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

К стандартным средствам представления показателей финансовой деятельности любой организации относятся различные типы диаграмм и графиков, которые могут быть построены в стандартных офисных пакетах MSExcel, LibreOfficeCalc и т.п. На рисунке 1 видно, что графическое представление данных нагляднее, чем табличное.



Такой способ отражает только статические данные на заданный момент времени. Руководителям разного уровня необходимо получать оперативную информацию о производственно-хозяйственной и финансовой деятельности и

оценивать выполнение КРІ (ключевые показатели деятельности). С этой целью в настоящее время широкое применение получили дашборды (dashboard).

«Dashboard» в переводе с английского означает панель приборов. С точки зрения бизнеса дашборд—это информационное табло, на котором отражаются ключевые показатели деятельности, которые могут быть получены как результат обобщения наборов данных.

Дашборды — одна из возможностей платформ BusinessIntelligence, сокращенно BI (бизнес-аналитика). Это крупные системы, которые переводят данные бизнеса распределенные в разных источниках в доступную информацию. К пользователям таких систем относят руководителей бизнеса, проектных менеджеров, бизнес-аналитиков. В настоящее время BI системы также нашли свое применение и в госсекторе.

На рисунке 2 в качестве примера представлены фрагменты дашборда «Индекс потребительских цен» (ИПЦ), доступного на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики[1]. Здесь отображены текущие значения показателя по всем товарам и услугам, значения для отдельных категорий товаров и услуг, график динамики ИПЦ за 5 лет, карта со значениями показателя по регионам РФ.

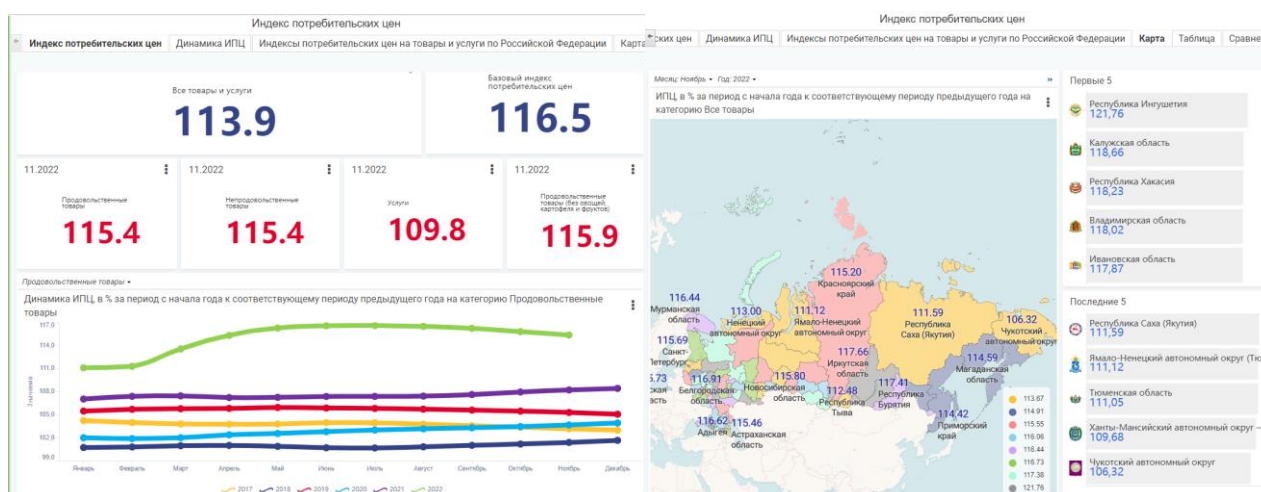


Рисунок 2 – пример дашборда «индекс потребительских цен» федеральной службы государственной статистики[1]

Рассмотрим возможности и особенности разработки дашбордов. Источники данных для построения дашбордов могут быть весьма разнообразные и включать в себя как привычные аналитикам Excel и csv файлы, базы данных, источники больших данных (BigData) и облачные системы, которые поступают в режиме реального времени.

Дашборды могут содержать стандартные элементы: заголовок, текст, индикатор/меру (значение), таблицы и сводные таблицы, различные диаграммы (круговые, столбчатые, точечные), графики, карты, селекторы (для выбора значений по одному или нескольким атрибутам), кнопки управления и другие. Набор элементов в конкретном дашборде зависит от целей разработчика и определяется задачами конечного пользователя.

Основные понятия и методы, используемые при разработке дашбордов:

- 1) группировка – объединения данных по заданному признаку/атрибуту (периоду, поставщику, имени клиента и т.п.);
- 2) агрегация по заданному атрибуту (сумма, минимум, максимум, количество уникальных записей и т.д.);
- 3) сортировка;
- 4) фильтрация – вывод данных по заданному значению признака/атрибута;
- 5) вычисляемые значения – получения новых показателей/атрибутов с использованием методов работы с данными и математических функций (например, вычисление возраста согласно дате рождения и текущей дате);
- 6) топовые («лучшие») значения – вывод заданного количества максимальных или минимальных значений группировки (например, возраст трёх самых молодых сотрудников компании, или пять менеджеров, обеспечивающих максимальные продажи) [].

Разработчики выделяют следующие основные типы дашбордов, которые могут сочетаться друг с другом.

1. Операционный – отображает изменения данных. Примером могут служить графики Яндекс Метрики, с помощью которых отслеживается как менялась посещаемость сайта и что на неё влияло. Такие дашборды имеют селекторы для выбора периода времени, показателей, степени детализации и т.д.

2. Аналитический –используется для анализа тенденций и выявления причин, постановки гипотез. Они разрабатываются для конкретного бизнес-подразделения. Аналитики работают с ними, чтобы зафиксировать отклонения показателей и отследить причины. Пример – разработка дашборда об изменении числа пользователей конкретного продукта за неделю. Он может содержать средний чек, долю клиентов и процент товарооборота по каждому из конкурентов.

3. Стратегический – используется, чтобы составить представление о ситуации в целом или об отдельных показателях, выявляет проблемы и помогает их исправлять.

К наиболее популярным во всем мире BI-решениям, в том числе по рейтингам Gartnergroup,относят: Tableau, Power BI, QlikView. Не будем подробно останавливаться на этих системах, так как во многих источниках приведено их описание и сравнение функционала [].

В условиях курса на импортозамещение программного обеспечения для университетов также актуально внедрение в учебный процесс отечественного программного обеспечения. Среди отечественных разработчиков BIрешений для бизнеса можем отметить: Форсайт, Polymatica, Insight, Modus, Megaputer, КристаBI, Visiology, AlphaBI, Expasys BI.

Особое внимание можно уделить решению от Яндекс: в 2019 году платформа Яндекс.Облако представления сервис для визуализации и анализа бизнес-данных Yandex DataLens[5]. Команда разработчиков отмечает следующие преимущества этого решения:

- возможность визуализировать данные с помощью различных датасетов, которые пользователи загружают в Яндекс.Облако;

- возможность разработчикам опубликовать на маркетплейсе свои решения по коннекторам (источникам данных) и продать их компаниям, агентствам, а также заинтересованным в сторонних исследованиях лицам в качестве шаблона.

С точки зрения организации образовательного процесса в ВУЗе это решение является бесплатным на сегодняшний день и не имеет ограничений на количество пользователей и запросов.

В целом говоря о выборе инструментального средства для построения дашбордов рекомендуется обращать внимание на следующие требования:

1) количество возможных источников данных и объемы подключаемых данных;

2) количество пользователей и возможность их дальнейшего увеличения;

3) стоимость решения и выделяемый бюджет;

4) перечень решаемых задач, сфера деятельности;

5) уровень навыков пользователей: ряд инструментов относятся к типу `poscode`, а есть инструменты поддерживающие продвинутую аналитику и интеграцию с R и Python для реализации методов машинного обучения и искусственного интеллекта;

6) операционная система и наличие мобильной версии.

В статье приводится определение дашбордов и перечень инструментальных средств для их построения, которые могут быть использованы и в учебном процессе. Важно отметить, что студенты экономических направлений подготовки могут быть как конечными пользователями дашбордов, так и принимать непосредственное участие в их разработке. Высококвалифицированным специалистам в условиях цифровой трансформации экономики необходимо знать основные способы представления данных и иметь навыки работы с современными инструментами визуализации.

Список литературы

1. Дашборд – что это и почему он будет вам полезен или современный способ сделать тайное явным. [Электронный ресурс] – Блог Developer Soft. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/developersoft/blog/341972/> - дата обращения 29.12.2022

2. Индекс потребительских цен.[Электронный ресурс] – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики, раздел BIPortal – Режим доступа:

<http://bi.gks.ru/biportal/contourbi.jsp?allsol=1&solution=Dashboard&project=%2FDashboard%2FPrices> – дата обращения 9.01.2023

3. Кривоногова, А.Е.Инструменты разработки интерактивных дашбордов для анализа больших данных сиспользованием ИИ / А.Е.Кривоногова // Аллея науки. – 2020. – Т. 1. – № 11 (50). – С. 761-765.

4. Передёрова, М.Е. Сравнение bi-платформ для создания интерактивного дашборда с потоковым управлением в режиме реального времени

/М.Е. Передёрова// Право, экономика и управление: теория и практика. Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары, 2022. – С. 167-169.

5. СервисYandexDataLens [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://cloud.yandex.ru/services/datalens>- дата обращения

6. Яркова, О.Н. Особенности реализации обучения технологиям искусственного интеллекта на экономических направлениях подготовки (на примере задачи кредитного скоринга) [Электронный ресурс] / О.Н. Яркова, О.С. Чудинова // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : материалы Всерос. науч.-метод. конф. (с междунар. участием), Оренбург, 26-27 янв. 2022 г. / Оренбург. гос. ун-т ; ред. А. В. Пыхтин. - Оренбург : ОГУ, 2022. - . - С. 1002-1005.

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ЦИФРОВОГО БУДУЩЕГО В УСЛОВИЯХ ГЛУБОКОЙ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Резник И.А., канд.экон.наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

Современное образование динамично меняется, держа руку на пульсе в условиях глубокой структурной трансформации экономики и цифровизации. В настоящее время турбулентности, нестабильности, геополитической напряженности объясняется дуализм подготовки IT-выпускников в разных сферах, в том числе и банковской, так необходимых для поддержания устойчивости российской банковской системы [1].

В основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики в период 2024 и 2025 годы обозначились факторы зависимые и независимые от нас, на которые можно повлиять инструментами денежно-кредитной политики и которые не зависят от нас, такие как санкционное давление со стороны других государств.

Кроме этого никуда не делись и внутренние факторы деструктивного поведения отдельных субъектов, телефонное мошенничество, мотивом которых являются завладение чужими денежными средствами, кража и завладение информацией о клиентах, не только банковских, а например, телеоператоров, в дальнейшем продажа персональной информации с различными целями шантажа и вымогательства.

В период самоизоляции схемы мошенничества перешли с партнерских программ банков на фишинговые сайты по оплате медикаментов, на представителей рилейлового бизнеса.

Риски характерны для любых инновационных финансовых решениях:

- биометрия, мобильные технологии;
- bigdata и анализ больших данных;
- искусственный интеллект;
- криптовалюты и приложения децентрализованных финансов;
- облачные технологии;
- роботизация.

Важно отметить, что бизнес-процессы финтех-сервисов разнятся с банками и не подчиняются большинству норм безопасности работы банковского учреждения, установленных Мегарегулятором [2].

К сожалению, массовая финансовая культура грамотности населения еще не готова к таким инновационным фин-тех-инновациям.

Мощным внешним фактором является усилившиеся кибератаки с достаточно мощных и хорошо оснащенных серверов на небанковские кредитно-финансовые организации, на банки второго уровня. Вошел в обиход понятие кибертерроризм и кибервойны не только для финансовых организаций. Конечно,

отдельные кибератаки отражаются и предотвращаются и в основном акцент сделан на просветительские мероприятия финансовой грамотности населения, но мошеннические схемы меняются, не всегда даже банковских специалистов их может разглядеть и приостановить. Отечественная практика носит больше оборонительный характер. К сожалению, в банковской сфере встречается и «черный список» и банковских работников, причастных к таким противоправным и мошенническим действиям. Современные сотрудники полиции, не имеющие компетенций по информационным технологиям и тем более по банковскому делу, не в состоянии объяснить и тем более раскрыть мошенничество и экономические преступления, также пока занимаются превентивными мероприятиями в лифтах, в средствах массовой информации и др. Основной проблемной точкой является низкое сотрудничество сегмента e-commerce с правоохранительными органами, с государственным регулятором сети Интернет Роскомнадзора. Профессиями будущего цифровой экономики являются киберследователь, сетевой юрист, куратор информационной безопасности и другие в области киберрасследования.

Факторы, влияющие на устойчивый рост кибератак в банковской сфере:

- наличие в розничном банке устойчивого роста безналичных расчетов;
- активная цифровая трансформация банковского сервиса;
- развитие цифрового банкинга, совместно с теле-операторами, например, в

пунктах продажи связи билайн, можно оформить карту для получения кешбэка с пополнения баланса мобильного телефона (сотрудничество с Альфа-банком). Аналогично, связь МТС предлагает услуги онлайн-кредитования в МТС-банке, достаточно пройти по ссылке и подтвердить пару кликов. Не исключение схемы мошенничества с помощью методов социальной инженерии, заказа виртуальной карты и ее получение другим лицом, оформление личного кабинета клиента по иной сим-карте (Тинькофф-банк).

Проблема усугубляется нехваткой и многочисленными оттоками грамотных специалистов из России. По разным оценкам в феврале-марте 2022 г. из страны уехало от 10 до 70 тысяч ИТ-специалистов. С введением военной спецоперации страну нахлынула еще волна побегов программистов, пока не было принято решение о введении брони для ИТ-специалистов и связи, как специально значимых для безопасности страны. Кроме этого, им ранее была предоставлена отсрочка от армии, налоговые льготы, ипотечные льготные программы, гранты на разработку программного обеспечения.

Нехватка грамотных специалистов, а также недостаток бюджета финансовых средств региональных банков для содержания самостоятельного подразделения киберзащиты, поднимают вопрос взаимодействия с крупными банками, в целях избежания мультиплицирования рисков «заражения» даже для самых защищенных банков. Необходимо отметить, что у банков отсутствуют специальные программы развития секьюрити-инфраструктуры, тогда как за рубежом такие механизмы развиты [3].

До 2024 в рамках программы «Цифровая экономика» реализуются федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», новый проект «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» в рамках которого, в 2022 году более 80

тысяч студентов ВУЗов получили возможность обучаться на «цифровых кафедрах», а до 2024 года через них должны пройти 385 тысяч студентов. Также в 2022 году 100 тысяч учеников 8-11 классов изучают языки программирования на бесплатных курсах, 57,5 тысяч граждан старше 16 лет смогут получить дополнительное образование в ИТ- сфере проекта «Цифровые профессии».

В Атласе профессий будущего будут востребованы новые цифровые направления:

- архитектор мультиоблачных решений;
- нейроинформатик;
- инженер виртуальной/дополненной реальности;
- инженер-робототехник;
- специалист по противодействию кибермошенничеству;
- специалист по кибербезопасности облачных сред;
- исследователь уязвимостей;
- дизайнер голосового и нейронных интерфейсов;
- дизайнер эмоционального опыта[4].

Созданные условия для ИТ– программистов, программы повышения квалификации для сотрудников разных сфер и студентов, переход на отечественное программное обеспечение, использование сертификатов безопасности Минцифры позволит управлять факторами, зависящими от нас.

Список литературы

1. Мордвинцева, Н. В. Проблемы современной системы образования [Электронный ресурс] / Мордвинцева Н. В., Михеева Н. Н., Резник И. А. // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : материалы Всерос. науч.-метод. конф., 29-31 янв. 2014 г., Оренбург / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург, 2014. - . - С. 1751-1754.- 4 с.

2. Черненко, В. А. Аспекты конкуренции российских коммерческих банков в концепции элементов ФОКУС [Электронный ресурс] / В. А. Черненко, И. А. Резник // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2022. - № 4 (136). - С. 40-46.

3. Дудин М.Н., Шкодинский С.В. Вызовы и угрозы цифровой экономики для устойчивости национальной банковской системы. Финансы: теория и практика/Finance: Theory and Practice. 2022;26(6):52-71. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2022-26-6-52-71>

4. Атлас новых профессий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://new.atlas100.ru/>(дата обращения: 10.01.2023)

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ

Свиридова Л. А. канд. экон. наук, доцент
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Вопрос осуществления внутреннего контроля экономическими субъектами является очень актуальным и широко обсуждаемым профессиональным сообществом. Таких субъектов хозяйственной деятельности, где бы внутренний контроль отсутствовал, нет. Возможно, что отсутствует его документальное оформление, но регламентация всех процессов, безусловно, осуществляется, без этого просто не возможно функционирование юридического лица.

Внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни экономического субъекта должен обеспечиваться его руководителем не только в соответствии с требованиями закона «О бухгалтерском учете» [1], но и в связи с минимизацией рисков, присущих предпринимательской деятельности.

В законе «О бухгалтерском учете» установлено требование о том, что каждый экономический субъект, входящий в любую группу: коммерческие организации реального сектора, некоммерческие организации реального и общественного сектора; организации бюджетной сферы; обязан организовать и осуществлять внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни.

Если бухгалтерская (финансовая) отчетность экономического субъекта подлежит обязательному аудиту, он обязан организовать и осуществлять внутренний контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности. Однако такая функция устанавливается для главного бухгалтера организации не только в том случае, если отчетность организации подлежит обязательному аудиту. Внутренний контроль ведения бухгалтерского учета необходимо осуществлять всегда при составлении бухгалтерской (финансовой) отчетности. С июля 2019 года в редакцию закона добавлено изменение о том, что порядок организации и осуществления организациями бюджетной сферы внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни устанавливается с учетом положений бюджетного законодательства Российской Федерации о внутреннем финансовом контроле.

Для того чтобы процедуры внутреннего контроля были реализованы, в штатном расписании организации необходимо утвердить должность внутреннего контроля. Функции внутреннего контролера также есть и у главного бухгалтера организации.

Внутренний контролер выполняет профессиональную деятельность, связанную со следующими аспектами поддержки органов управления экономическими субъектами:

- в обеспечении достижения целей их деятельности путем своевременного выявления и оценки значимости рисков бизнес-процессов с применением форм предварительного, текущего и последующего контроля;

- в соблюдении требований действующего законодательства Российской Федерации, а также внутренней политики и регламентов;
- в повышении эффективности систем управления экономическими субъектами, в достижении запланированных финансовых, операционных показателей, в экономном использовании ресурсов и в сохранности активов;
- в обеспечении экономическим субъектом достоверности и своевременности формирования составляемой отчетности [2].

Особую роль в процессе внутреннего контроля, безусловно, нужно отвести бухгалтерскому учету, который должен быть организован надлежащим образом. В настоящее время очень часто можно услышать критику в адрес бухгалтерской службы, что это подразделение затрат экономического субъекта. Что вполне можно обойтись без бухгалтеров в современных цифровых условиях осуществления предпринимательской деятельности. Данное мнение является ошибочным и свидетельствует о том, что роль бухгалтерского учета недооценивается. Кроме того, утвержденный приказом Минтруда России от 22.04.2015 г. № 236н профессиональный стандарт "Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)" предполагает, что к видам экономической деятельности, в которых он может быть реализован, относится деятельность по оказанию услуг в области бухгалтерского учета, по проведению финансового аудита, по налоговому консультированию. Требования к образованию и обучению внутреннего контролера вышеуказанным стандартом установлены следующие:

- среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена;
- дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по направлениям: экономика, юриспруденция; бухгалтерский (финансовый) учет и отчетность; управленческий учет и отчетность.

Профессиональный стандарт «Бухгалтер», утвержденный приказом Минтруда России от 21.02.2019 № 103н устанавливает функции внутреннего контроля ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности для главного бухгалтера экономического субъекта.

Задачи, которые решает бухгалтерский учет, направлены на обеспечение экономической безопасности экономического субъекта. Применяемые методы документирования фактов, инвентаризации, оценки, калькуляции, использования счетов бухгалтерского учета способствуют формированию полезных сведений о состоянии активов организации и других объектов бухгалтерского наблюдения.

В Оренбургском государственном университете на финансово-экономическом факультете успешно реализуется подготовка специалистов внутреннего контроля, которыми в будущем станут выпускники по специальности «Экономическая безопасность» и не только. Обучающиеся бакалавры по направлению подготовки «Экономика», которые выбирают профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» также подготавливаются специалистами кафедры «Бухгалтерского учета, анализа и аудита» к профессиональной деятельности на контрольных функциях бухгалтерского учета.

Требования к образованию и обучению главного бухгалтера экономического субъекта по 6 уровню квалификации в профессиональном стандарте «Бухгалтер» установлены следующие:

- высшее образование – бакалавриат;
- высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки;
- среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена;
- среднее профессиональное образование (непрофильное) - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки [3]. Поэтому на должность главного бухгалтера организации может быть принят претендент, который имеет уровень образования, соответствующий подготовке бакалавров.

При подготовке специалистов внутреннего контроля уделяется внимание не только теоретическим знаниям по специальным дисциплинам, но и предоставляется возможность раскрыть свой потенциал в деловых играх, а также в творческих заданиях, нередко связанных с практической бухгалтерией.

Бухгалтерский учет это документированная систематизированная информация об объектах бухгалтерского наблюдения, которыми являются денежные средства, материальные запасы, оборудование, транспортные средства, расчетные операции с покупателями и поставщиками, финансовые вложения и многих других, непосредственно обеспечивающих эффективное функционирование коммерческой организации. Качественное ведение учета результатов хозяйствования экономического субъекта залог успеха в эффективном управлении и обеспечении сохранности активов.

Подготавливая квалифицированные кадры, Оренбургский государственный университет успешно решает задачи трудоустройства выпускников, которые, в свою очередь, приступая к должностным обязанностям, могут столкнуться с различными ситуациями, в том числе и связанными с мошенническими действиями, сговором и злоупотреблениями вышестоящих работников в экономической сфере.

Наиболее часто можно встретить такое злоупотребление со стороны работников торговых организаций, как например хищение материальных ценностей. Для того чтобы минимизировать подобный риск руководителю организации необходимо регламентировать трудовые действия материально-ответственных лиц. Особое внимание необходимо уделять организации и ведению бухгалтерского учета движения товарно-материальных ценностей.

Порядок проверки сохранности запасов товаров на складах предполагает, что необходимо оценить состояние остатков товаров по сальдо счета 41 «Товары» по субсчету "Товары на складах" на первое число месяца, ближайшего к дате ревизии или инвентаризации. Основу проверки обеспечивают товарные отчеты материально ответственных лиц, которые должны предоставляться в бухгалтерию с определенной периодичностью, которую устанавливают внутренним регламентом торговой организации. Если товарные отчеты материально

ответственные за сохранность товаров работники не составляют, это прямой путь к хищениям. При проверке фактического остатка товаров в торговой организации необходимо суммировать остатки товаров по всем товарным отчетам. Их сумма должна быть равна сумме остатков товаров по балансу. В случае расхождений устанавливаются их причины и принятые меры по устранению расхождений [4].

Метод бухгалтерского учета «инвентаризация» является основным в осуществлении внутреннего контроля и самым эффективным. Осложняется проведение инвентаризации большим ассортиментом товаров, которые реализует торговая организация. Но для того чтобы снизить процент хищений материальных ценностей необходимо проводить инвентаризацию с учетом автоматизации процесса. Для этого применяется штрихкодирование товара. Такая процедура требует финансовых и трудовых затрат, но способствует действенному контролю над сохранностью активов.

Обязательно необходимо контролировать работу инвентаризационных комиссий. Прежде всего, проверяется выполнение планов контрольных проверок проведенных инвентаризаций, а их должно быть не менее 15% фактически проведенных инвентаризаций; руководители торговых организаций и предприятий обязаны не реже одного раза в квартал проводить контрольную проверку. Обращается внимание на то, кому поручается проведение контрольных проверок (инвентаризаций), каковы их результаты, какие меры принимаются к лицам, проводившим инвентаризации на низком уровне; не было ли случаев лишь формального проведения этих проверок (описи проверки составлены в конторе ревизуемого объекта, то есть без проверки на складе фактического наличия проверяемых товаров).

Состояние бухгалтерского учета товаров на складах играет первостепенную роль в процедурах внутреннего контроля. Необходимо отслеживать сопоставимость аналитического (количественно - суммового) и синтетического учета, производить сверки учетных данных с данными складского (оперативного) учета на каждое первое число и на даты инвентаризации, анализировать результаты этих сверок. За состояние складского (оперативного) учета, обязаны отвечать материально ответственные лица.

Осуществление внутреннего контроля при реализации товаров в розничной сети очень трудоёмкое мероприятие и предусматривает соответствующий регламент обеспечения сохранности материальных ценностей. При решении данной задачи руководителю необходимо возложить решение определенных вопросов на главного бухгалтера торговой организации и бухгалтера материального стола.

Для того чтобы обучающиеся по специальности «Экономическая безопасность» и по направлению подготовки «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализа и аудит» овладевали необходимыми компетенциями составлен учебный план, предусматривающий комплекс дисциплин, которые позволяют сформировать необходимые для внутреннего контроля фактов хозяйственной жизни экономического субъекта умения и навыки. Речь идет о таких реализуемых для бакалавров дисциплинах как: Право;

Микроэкономика; Бухгалтерский учет и анализ; Экономика организации; Бухгалтерский финансовый учет; Бухгалтерский управленческий учет; Бухгалтерская (финансовая) отчетность; Аудит; Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету; Бухгалтерское дело; Автоматизированное рабочее место бухгалтера; Учет на предприятиях малого бизнеса; Контроль и ревизия; Оценка рисков; Анализ финансовой отчетности; Учет и анализ банкротств; Учет в строительстве.

В учебном плане при подготовке специалистов по экономической безопасности реализуются такие дисциплины как: Автоматизированное рабочее место бухгалтера; Административное право; Анализ и аудит бизнес-процессов хозяйствующих субъектов; Анализ и контроль деятельности в строительстве; Анализ и контроль деятельности в торговле; Анализ финансовой отчетности; Антикоррупционная деятельность; Бухгалтерская (финансовая) отчетность; Бюджетный учет и отчетность; Внутренний контроль и внутренний аудит; Информационно-справочные правовые системы учета и анализа; Контроль и ревизия; Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету; Мошенничество в финансовой отчетности: обнаружение и предупреждение; Организация предупреждения правонарушений в экономической сфере; Оценка рисков; Стратегические аспекты экономической безопасности; Страхование; Судебная экономическая экспертиза; Теория бухгалтерского учета; Уголовное право; Управление организацией (предприятием); Управленческий учет; Финансовое право; Финансовый учет; Экономика организации (предприятия); Экономическая безопасность.

Залогом успешной подготовки высококвалифицированного специалиста внутреннего контроля является стремление обучающегося достичь необходимых компетенций и его высокая мотивация в построении своей успешной карьеры в профессиональной деятельности. Со стороны ВУЗа и сотрудников кафедры «Бухгалтерского учета, анализа и аудита» предлагаются все необходимые условия для успешного обучения.

Список литературы

1. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ (ред. от 05.12.2022 г.) "О бухгалтерском учете"
2. Приказ Минтруда России от 22.04.2015 г. № 236н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)"
3. Профессиональный стандарт «Бухгалтер», утвержденный приказом Минтруда России от 21.02.2019 г. № 103н
4. Методическое пособие о порядке проведения ревизии в предприятиях и организациях торговли УИС Минюста России (утв. Минюстом РФ 15.09.2000 г. № 18/54-12)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Сыроваткина Т.Н., канд. экон. наук, доцент
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

Современное развитие экономического образования неразрывно связано с эволюционными процессами в экономической науке. Непрерывное усложнение экономических отношений и их научное толкование сегодня становятся неотъемлемым условием формирования экономического знания. В научных кругах отмечается, что развитие предмета исследования и методологии современной экономической теории сопровождается ее гетеродоксией, означающей появление новых направлений, связанных с активным развитием смежных сфер экономики. Появление гетеродоксальных теорий как ответвлений от маргинальных оснований науки потребовало некоторого времени, что сформировало устойчивое мнение о кризисе экономической теории. По видимому, эволюционные процессы в науке, а также смена приоритетов в направленности подготовки кадров в соответствии с технологической парадигмой вызвали снижение популярности экономической теории и объема часов ее изучения в образовательном процессе. Однако экономическое знание, базирующееся на фундаментальных теоретических разработках и последующих современных концепциях, способно создать человеческий капитал, обладающий уникальным знанием и отвечающим требованиям современных трендов научного, общественного и социального развития. При этом значительный отказ от содержательного изучения экономики, наблюдаемый за последнее время, создает угрозу значительного снижения качества знания, которое и без того становится все более узким, информативным, и все менее связанным с фундаментальной наукой. В статье осуществляется попытка представить влияние современных экономических направлений науки на формирование знания, необходимого для обеспечения общества высокопрофессиональными кадрами.

Трактовка гетеродоксии экономической теории отражена во многих теоретических работах. Например, по мнению Г.Баженова и А. Мальцева, она возникает в альтернативных мейнстриму направлениях и опирается на собственные методологические принципы и теории. Уникальность разработок заключается, либо в открытости оппозиции мейнстриму, либо в переосмыслении его основных положений [1]. При этом возникшие новые течения отличаются отсутствием единства теоретико-методологических подходов.

Тем не менее остовом экономической теории по-прежнему составляет мейнстрим, который, являясь ядром фундаментального знания, активно использует одну из основных своих характеристик - использование математического аппарата моделирования экономических процессов, и принимает на вооружение различные достижения смежных направлений экономической

науки[3]. К числу таких течений сегодня относят: новую австрийскую школу (ротбардианцев и хайекианцев); обновленный «старый» институционализм; посткейнсианство; радикальную политэкономия; феминистскую экономическую теорию и гетеродоксальные направления, связанные с естественно-научными методами (эволюционная экономика, нейроэкономика, эконофизика).

Появившиеся направления в экономической науке, за исключением гетеродоксальных, описывают в основном макроэкономические проблемы. Что касается гетеродоксальных школ, то они представляют собой попытку полноценного осмысления микроэкономических оснований экономической науки и, как предполагается, несут не меньшую значимость в формировании современного знания. Оба вида направлений используют новые методологические принципы и имеют собственную теоретическую позицию. К примеру, эволюционная экономика, представляя общественное производство как эволюционную систему, учитывает биологические факторы в технологическом процессе, тем самым обосновывает принципиально новые междисциплинарные комплексные подходы. По тому же принципу осуществляется привлечение в пространство экономической науки методов нейробиологии, поведенческой психологии и других отраслей биологии (МРТ, магнитное стимулирование мозга, влияние генов на отдельные участки мозга). Тем самым представители нейроэкономики, исследуя механизмы принятия решения человеком и разрабатывая инструментарий исключающий тривиальность результатов, дают посыл для формирования нового знания в сфере экономики, технологии, управления, маркетинга и других сферах.

С точки зрения перспектив экономической науки и образования заслуживает внимание эконофизика. Последователи данного гетеродоксального направления предлагают описание и прогнозирование экономических систем посредством инструментария современной физики, включая подходы эволюционных игр, предназначенных для изучения поведения сложных систем. Комплексность экономических и физических методов исследования создает новый пласт научного представления о природе поведения экономических агентов. Например, рациональность поведения может переместиться на второй план по отношению к другим поведенческим мотивам на фоне многократно повторяющихся рутинных операций и подражания наиболее успешным примерам или практикам. Это означает, что наряду с эгоистическим поведением на первый план могут выйти морально-этические мотивы или мотивы общественного интереса, в том числе безвозмездного обмена или помощи.

Однозначно залогом формирования качественного экономического знания является тесная взаимодействие гетеродоксальных школ и сторонников мейнстрима. Основное влияние гетеродоксальных направлений заключается в нестандартных подходах для изучения предмета экономической теории, что создает новые возможности не столь для ревизии методологического ядра мейнстрима, сколько для получения значительных перспективных результатов в развитии самой науки. При этом необходимо учитывать реальную потребность изучения нового экономического знания в современной системе образования как

залог высокого качества. Уменьшение объема часов в изучении экономической теории может привести, с одной стороны, к значительным потерям в формировании необходимых компетенций, востребованных новыми экономическими условиями и отраженных в новых образовательных стандартах, с другой стороны, к снижению эффективности человеческого капитала.

Из приведенного анализа видно, что гетеродоксия экономической теории приводит к ее значительному обновлению, приводя в качестве арсенала для изучения предмета науки новые достижения сопряженных естественных и других наук. Чтобы наглядно продемонстрировать это положение, а также сформулировать основные выводы относительно возможностей обновленной экономической теории в образовании приведем матрицу ее эффективности в зависимости от уровня изучения (таблица 1).

Таблица 1 - Матрица эффективности экономической теории в образовании

Направления экономической теории	Уровень изучения	Эффект
Традиционная экономическая теория	в настоящий момент сводится к изучению основ экономики и финансовой грамотности	низкий
Новая экономическая теория	наряду с ядром экономической теории изучение эволюционной экономики, эконофизики, нейроэкономики, поведенческой экономики	высокий

Исходя из данной матрицы, можно сделать основные выводы или обобщение всего изложенного выше в статье:

1. Экономическая теория с ее новыми, в том числе гетеродоксальными направлениями, заслуживает большего внимания с позиции изучения в современном образовательном процессе. Она дает неординарный инструментарий для формирования современного специалиста, профессионала, обладающего компетенциями к проектированию, технологическому и социальному предпринимательству, способному адекватно оценивать экономические ситуации и принимать нетривиальные решения, а также обладающего нестандартным мышлением и способным обеспечить производственный процесс высокой интеллектуальной составляющей.

2. Магистральное течение экономической науки эволюционирует, подвергается глубинному переосмыслению основных методологических принципов (в том числе за счет распространения эволюционной теории игр и институциональной эволюционной и других теорий), формирует новый инструментарий, обладающий комплексностью и междисциплинарностью.

3. Поведенческие теории в экономической науке обогащаются благодаря растущей популярности нейроэкономики и эконофизики, что транслирует необходимость расширения преподавания в системе образования дисциплин,

конкретизирующих микроэкономические основания, а также моделирование экономических процессов.

4. Глубинное изучение экономической теории дает основания для более качественного формирования компетенций в условиях высшего образования, в том числе способностью осмысливать экономические, технологические и социальные задачи, а также эффективно выявлять оптимальные способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.

Список литературы

1. Баженов, Г. Современные гетеродоксальные направления экономической теории [Электронный ресурс] / Г. Баженов, А. Мальцев. // Общество и экономика. 2018. - № 1. - С.5-21. Режим доступа: https://inecon.org/docs/2018/Bazhenov_SE_1_2018.pdf (дата обращения 08.01.2023).

2. Баженов, Г. Гетеродоксальная экономическая теории: текущее состояние и пути дальнейшего развития [Электронный ресурс] / Г. Баженов // Экономическая политика. 2018. Т. 13. - № 13. - С.148 - 169. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/geterodoksalnaya-ekonomicheskaya-teoriya-tekuschee-sostoyanie-i-puti-dalneyshego-razvitiya/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

3. Вольчик, В.В. Междисциплинарность в экономической науке: между империализмом и плюрализмом [Электронный ресурс] / В.В. Вольчик // TerraEconomicus. 2015. Т. 13. - №4, - С. 52-61. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnost-v-ekonomicheskoy-nauke-mezhdu-imperializmom-i-plyuralizmom/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

4. Волынский, А.И. Мезоуровень как объект исследования в экономической литературе современной России [Электронный ресурс] / А.И. Волынский // JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES (Журнал институциональных исследований). 2017. Т.9. - №3, - С.37-49. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezourovnen-kak-obekt-issledovaniya-v-ekonomicheskoy-literature-sovremennoy-rossii/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

5. Дятел, Е.П. Статус экономической теории как научной и учебной дисциплины [Электронный ресурс] / Е.П. Дятел // Журнал экономической теории, 2021. Т.18. - №3, - С.388. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/status-ekonomicheskoy-teorii-kak-nauchnoy-i-uchebnoy-distsipliny/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

6. Кирилюк, И.Л. Экономико-математические модели для исследований мезоуровня экономики [Электронный ресурс] / И.Л. Кирилюк // JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES (Журнал институциональных исследований). 2017. Т.9. - №3, - С.50-63. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-matematicheskie-modeli-dlya-issledovaniy-mezourovnya-ekonomiki/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

7. Крышка, В.И. «Ядро» и «защитные» слои экономического знания в науке и высшем образовании [Электронный ресурс] / В.И. Крышка // Экономика. Профессия. Бизнес. 2017. №4, - С.32-40. Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/yadro-i-zaschitnye-sloi-ekonomicheskogo-znaniya-v-nauke-i-vysshem-obrazovanii/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

8. Остроумов В.В. Теоретико-методологические и компетентностные основания истории экономических учений / [Электронный ресурс] / В.В. Остроумов // Финансы теория и практика. 2013. - №4, - С. 108-119. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskie-i-kompetentnostnye-osnovaniya-istorii-ekonomicheskikh-ucheniy/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

9. Полтерович, В. М. Кризис экономической науки / В.М. Полтерович // Экономическая наука современной России. 1998. - № 1. - С. 46-66.

10. Синдзингре, А.Н. Причинность, моделирование и социальные нормы: их место в теоретическом ядре гетеродоксной экономике [Электронный ресурс] / А.Н. Синдзингре // JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES (Журнал институциональных исследований). 2018. Т.10. - №4, - С.20-37. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/prichinnost-modelirovanie-i-sotsialnye-normy-ih-mesto-v-teoreticheskom-yadre-geterodoksnoy-ekonomiki/viewer> (дата обращения 08.01.2023).

ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ НА РЫНКЕ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ В 2017 – 2022 г.г.

Лапаев С.П. д-р экон. наук, доцент, Труханов И.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Рынок жилой недвижимости и ипотечного кредитования в 2017-2019 годах на территории Оренбургской области характеризовался небольшим снижением ипотечных ставок и ростом средней суммы сделки. Начиная с начала 2020 г. рынок подвергся воздействию пандемии COVID-19, а с марта 2022 г. на рынок жилой недвижимости в Оренбургской области оказала существенное влияние специальная военная операция.

В Оренбургской области в 2017 г. количество выданных ипотечных кредитов составило 17,5 тыс. шт., при объеме в 25 млрд. руб. при средневзвешенной ставке в 10,8% и средней сумме сделки в 1,417 млн. руб. За 2018 г. количество выданных ипотечных кредитов составило 24,8 тыс. шт., при объеме в 38,6 млрд. руб. при средневзвешенной ставке в 9,5% и средней сумме сделки в 1,547 млн. руб., т.е. рост составил 52% по количеству сделок, 66% по объему выданных ипотечных кредитов, при этом средневзвешенная ставка снизилась на 12% при росте средней суммы сделки в 9%.

В 2019 г. наблюдалось небольшое снижение на рынке как по количеству заключенных сделок, так и общему объему рынка. Так, количество выданных ипотечных кредитов составило 21,2 тыс. шт., при объеме в 36 млрд. руб. и средневзвешенной ставке в 9,95%, т.е. падение составило 14% по количеству сделок, 6% по объему рынка, средневзвешенная ставка при этом подросла на 5%, а средняя сумма сделки на 10%.

Таблица 1 – Объем рынка ипотечного кредитования в 2017-2019 г.г.

Год	Месяц	Кол-во выданных кредитов, тыс. шт.	Объем кредитов, млрд. руб.	Средневзвешенная ставка, %	Средняя сумма сделки, млн. руб.	Изменение выданных кредитов к аналогичному периоду предыдущего года (в %)	Изменение выданных кредитов к аналогичному периоду предыдущего года (в %)	Изменение ставки к аналогичному периоду предыдущего года, %	Изменение средней суммы сделки к аналогичному периоду предыдущего года, %
2017	январь	0,585	0,779	11,810	1,332				
	февраль	0,859	1,206	11,950	1,404				
	март	1,204	1,704	11,630	1,415				
	апрель	1,231	1,739	11,360	1,413				
	май	1,265	1,782	11,130	1,409				
	июнь	1,323	1,860	11,210	1,406				
	июль	1,350	1,913	10,870	1,417				

	август	1,526	2,196	10,740	1,439				
	сентябрь	1,703	2,426	9,850	1,425				
	октябрь	1,874	2,718	9,830	1,450				
	ноябрь	2,119	3,090	9,740	1,458				
	декабрь	2,488	3,578	9,620	1,438				
	Всего по году:	17,527	24,991						
	В среднем по году:	1,461	2,083	10,812	1,417				
2018	январь	1,334	1,906	9,710	1,429	128%	145%	-18%	7%
	февраль	1,705	2,545	9,650	1,493	98%	111%	-19%	6%
	март	1,950	2,871	9,640	1,472	62%	68%	-17%	4%
	апрель	2,106	3,210	9,490	1,524	71%	85%	-16%	8%
	май	1,916	2,955	9,560	1,524	51%	66%	-14%	8%
	июнь	1,981	2,989	9,510	1,509	50%	61%	-15%	7%
	июль	2,147	3,266	9,300	1,521	59%	71%	-14%	7%
	август	2,220	3,469	9,390	1,563	45%	58%	-13%	9%
	сентябрь	2,059	3,287	9,380	1,596	21%	35%	-5%	12%
	октябрь	2,414	3,915	9,350	1,622	29%	44%	-5%	12%
	ноябрь	2,313	3,819	9,490	1,651	9%	24%	-3%	13%
	декабрь	2,630	4,358	9,610	1,657	6%	22%	0%	15%
	Всего по году:	24,775	38,590			41%	54%		
	В среднем по году:	2,065	3,216	9,507	1,547	52%	66%	-12%	9%
2019	январь	1,326	2,167	9,850	1,692	-1%	14%	1%	18%
	февраль	1,651	2,827	10,090	1,647	-3%	11%	5%	10%
	март	1,610	2,640	10,350	1,625	-17%	-8%	7%	10%
	апрель	1,660	2,781	10,530	1,647	-21%	-13%	11%	8%
	май	1,333	2,187	10,560	1,692	-30%	-26%	10%	11%
	июнь	1,622	2,690	10,320	1,688	-18%	-10%	9%	12%
	июль	1,725	2,945	10,240	1,706	-20%	-10%	10%	12%
	август	1,829	3,120	9,930	1,632	-18%	-10%	6%	4%
	сентябрь	1,948	3,218	9,660	1,684	-5%	-2%	3%	6%
	октябрь	2,113	3,659	9,470	1,762	-12%	-7%	1%	9%
	ноябрь	1,957	3,561	9,260	1,800	-15%	-7%	-2%	9%
	декабрь	2,382	4,247	9,140	1,750	-9%	-3%	-5%	6%
	Всего по году:	21,156	36,042			-15%	-7%		
	В среднем по году:	1,763	3,004	9,950	1,694	-14%	-6%	5%	10%

Начиная с 2020 г. рынок подвергся воздействию пандемии COVID-19. Пандемия вызвала несколько существенных изменений на рынке жилой недвижимости, были введены режимы самоизоляции и повышенной готовности, наблюдалось падение инвестиционной активности домохозяйств и бизнеса и рост цен на строительные материалы, было также введено ограничение въезда иностранной рабочей силы.

В ответ на эти вызовы, Правительство с конца апреля 2020 г. выпустило Постановление от 23.04.2020 N 566 (ред. от 30.06.2021) "Об утверждении Правил возмещения кредитным и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам (займам), выданным гражданам Российской Федерации в 2020 - 2022 годах" («Программа 6,5%»).

«Программа 6,5%» содействовала снижению ставок по ипотечным кредитам для широкого круга потенциальных заемщиков, повышая доступность ипотеки.

С начала 2020 г., когда в стране пандемия стала набирать обороты, рост остановился и сменился падением. С июня 2020 г., когда «Программа 6,5%» получила отклик среди домохозяйств, ипотечное кредитование стало расти существенными темпами, составив к концу 2020 г. 28,2 тыс. сделок в объеме 51,8 млрд. руб. Средневзвешенная ставка при этом уменьшилась с 9,95% до 7,95%.

В 2021 г., несмотря на характерное падение продаж в начале года, объемы продаж начиная со 2 квартала достигли показателей предыдущего года, а с 3-4 квартала превзошли их. Было заключено 30,6 тыс. сделок в объеме 65,1 млрд. рублей, что выше 2020 г. на 9% по количеству сделок и 26% по объему рынка ипотечного кредитования.

Однако за счет повышения доступности ипотеки, застройщики стали поднимать цены на жилую недвижимость. «Программа 6,5%» помогла строительной отрасли в период пандемии и увеличило доступность ипотеки, но ее дальнейшее действие привело к росту стоимости жилой недвижимости.

С марта 2022 г. к факторам, влияющим на рынок жилой недвижимости, добавилось проведение специальной военной операции. Период неопределенности сильно повлиял на поведение домохозяйств. Так, за 2022 г. было заключено всего 19,1 тыс. сделок, что ниже 2021 г. почти на 38%, объем заключенных сделок упал на 27%, при этом средневзвешенная процентная ставка выросла на 5%, застройщики же продолжили повышать цены на недвижимость, и средняя сумма сделки выросла на 19% (Таблица 2).

Таблица 2 – Объем рынка ипотечного кредитования в 2020-2022 г.г.

Год	Месяц	Кол-во выданных кредитов, тыс. шт.	Объем кредитов, млрд. руб.	Средневзвешенная ставка, %	Средняя сумма сделки, млн. руб.	Изменение выданных кредитов к аналогичному периоду предыдущего года, %	Изменение выданных кредитов к аналогичному периоду предыдущего года, %	Изменение ставки к аналогичному периоду предыдущего года, %	Изменение средней суммы сделки к аналогичному периоду предыдущего года, %
2020	январь	1,153	2,014	9,090	1,667	-13%	-7%	-8%	-2%
	февраль	1,657	3,004	9,070	1,765	0%	6%	-10%	7%
	март	1,947	3,428	8,880	1,789	21%	30%	-14%	10%
	апрель	1,585	2,771	8,390	1,750	-5%	0%	-20%	6%
	май	1,614	2,825	7,610	1,750	21%	29%	-28%	3%
	июнь	2,050	3,669	7,720	1,850	26%	36%	-25%	10%
	июль	2,674	4,802	7,480	1,778	55%	63%	-27%	4%
	август	2,629	4,870	7,280	1,885	44%	56%	-27%	16%
	сентябрь	3,167	5,820	7,420	1,813	63%	81%	-23%	8%
	октябрь	3,416	6,425	7,430	1,882	62%	76%	-22%	7%
	ноябрь	2,935	5,566	7,490	1,931	50%	56%	-19%	7%
	декабрь	3,399	6,613	7,500	1,941	43%	56%	-18%	11%
	Всего по году:	28,226	51,807			33%	44%		
	В среднем по году:	2,352	4,317	7,947	1,817	31%	40%	-20%	7%
2021	январь	1,467	2,826	7,290	1,867	27%	40%	-20%	12%
	февраль	2,187	4,332	7,170	1,955	32%	44%	-21%	11%
	март	2,785	5,525	6,960	1,964	43%	61%	-22%	10%

	апрель	3,036	6,064	7,260	2,033	92%	119%	-13%	16%
	май	2,265	4,821	7,500	2,087	40%	71%	-1%	19%
	июнь	2,770	5,881	7,230	2,107	35%	60%	-6%	14%
	июль	2,541	5,273	7,490	2,120	-5%	10%	0%	19%
	август	2,579	5,405	7,750	2,077	-2%	11%	6%	10%
	сентябрь	2,591	5,575	7,810	2,154	-18%	-4%	5%	19%
	октябрь	2,690	5,978	7,960	2,222	-21%	-7%	7%	18%
	ноябрь	2,612	6,059	7,990	2,320	-11%	9%	7%	20%
	декабрь	3,135	7,413	8,090	2,365	-8%	12%	8%	22%
	Всего по году:	30,658	65,152			9%	26%		
	В среднем по году:	2,555	5,429	7,542	2,106	17%	36%	-4%	16%
2022	январь	1,446	3,404	8,590	2,354	-1%	20%	18%	26%
	февраль	1,990	4,769	8,570	2,396	-9%	10%	20%	23%
	март	2,876	6,496	8,580	2,259	3%	18%	23%	15%
	апрель	0,814	1,844	7,760	2,265	-73%	-70%	7%	11%
	май	0,525	1,309	7,050	2,493	-77%	-73%	-6%	19%
	июнь	0,966	2,231	8,020	2,310	-65%	-62%	11%	10%
	июль	1,539	3,911	7,790	2,541	-39%	-26%	4%	20%
	август	2,124	5,402	7,560	2,543	-18%	0%	-2%	22%
	сентябрь	2,330	6,197	7,850	2,660	-10%	11%	1%	24%
	октябрь	2,302	6,135	7,990	2,665	-14%	3%	0%	20%
	ноябрь	2,176	5,764	7,990	2,649	-17%	-5%	0%	14%
	декабрь								
	Всего по году:	19,088	47,462			-38%	-27%		
	В среднем по году:	1,735	4,315	7,977	2,467	-29%	-16%	7%	19%

Всего же рост цен на недвижимость составил 99% с января 2017 г. по декабрь 2022 г. (График 1).

График1 – Среднегодовая сумма сделки, млн. руб.



За 6 лет на рынке ипотечного кредитования жилой недвижимости Оренбургской области было заключено 274 тыс. сделок, общий объем ипотечного кредитования составил 498,68 млрд. рублей, при этом средневзвешенная ставка

составила 8,98%, а средняя сумма сделки 1,825 млн. руб. Рынок ипотечного кредитования за последние 6 лет характеризовался существенным ростом сделок и объемов ипотечного кредитования, установлением средневзвешенной ставки в 8% и ускоряющимся ростом средней суммы сделок. За 6 последних лет времена относительной стабильности наблюдались только в первые три года, следующие 3 года характеризовались непредсказуемостью, турбулентностью и ростом цен.

Список литературы

1. https://gks.ru/bgd/regl/b19_13/Main.htm
2. https://gks.ru/bgd/regl/b19_01/Main.htm
3. наш.дом.рф
3. Жилищное строительство: Аналитическая записка/Банк России – Москва, 2021. – 36 с.
4. Жилищное строительство: Аналитическая записка/Банк России – Москва, 2020. – 50 с.
5. Лапаев С. П. Влияние ипотечного кредитования и пандемии на рынок недвижимости Оренбургской области [Электронный ресурс] / С. П. Лапаев, И. С. Труханов // Развитие и взаимодействие реального и финансового секторов экономики в условиях цифровой трансформации : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 24-25 нояб. 2021 г., Оренбург / Оренбург. гос. ун-т [и др.] ; науч. ред. Ж. А. Ермакова. - Электрон. дан. - Оренбург : ОГУ, 2021. - . - С. 493-497. . - 5 с.
6. Оренбургская область в цифрах. 2021: Крат. стат. сб./ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области – Оренбург, 2021. – 126 с.

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Туктамышева Л.М., канд. экон. наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

В соответствии с Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» под цифровой экономикой понимается «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1].

В условиях расширяющегося доступа к информации, консолидируемой в сети Интернет, в информационных системах самих предприятий и организаций, появляется потребность обработки такой информации. И если в части обработки информации пространственного характера, при подготовке экономистов задействованы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика», «Эконометрика», то в части обработки информации временного характера практически не уделяется внимание методам прогнозирования в том виде и объеме, в соответствии с этапом развития этой науки сейчас.

Развитие методов прогнозирования происходило в последние годы в том числе вследствие:

- значительного роста объемов и источников информации;
- возрастания сложности алгоритмов расчета и интерпретации результатов;
 - роста требований к качеству прогнозов;
 - роста требований к сроку прогнозирования.

В частности, при подготовке экономистов в области финансов, практически не рассматриваются методы прогнозирования финансовых временных рядов, в частности речь идет о моделях с условной гетероскедастичностью, которые широко применяются в изучении волатильности курсов ценных бумаг и других финансовых инструментов. В частности, инструмент моделей с условной гетероскедастичностью рассматривается практически во всех научных изданиях, связанных с изучением финансов, например, [2, 3, 4, 5]. Изучение моделей с условной гетероскедастичностью предполагает знание понятий стационарных временных рядов, моделей прогнозирования на основе авторегрессии и скользящего среднего. Сам раздел моделей с условной гетероскедастичностью включает как одномерные, так и многомерные модели, подробное описание которых можно найти в современных учебниках по эконометрике.

Простейшей моделью является модель с авторегрессионной условной гетероскедастичностью, предложенная Энглom в которой безусловная дисперсия является постоянной, а условная дисперсия изменяется во времени.

Модель ARCH (1) можно записать как

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 x_t + \varepsilon_t$$

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2, \quad (1)$$

где $\alpha_1 > 0$.

Согласно модели, если ошибка в предыдущий момент была большой, то и дисперсия текущей ошибки будет увеличенной. Если же параметр модели незначимо отличен от нуля, то эффекта ARCH не наблюдается, дисперсия постоянна, т.е. имеет место постоянство дисперсии и можно применять метод наименьших квадратов.

Расширением модели ARCH(1) является модель (GARCH(p, q)), в которой оценка дисперсии:

$$\hat{\sigma}_t^2 = \omega + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^p \beta_i \sigma_{t-i}^2, \quad (2)$$

где $\hat{\sigma}_t^2$ – прогнозируемое значение дисперсии (волатильности) на период t ;

ω – коэффициент задержки (лага) или базовая волатильность;

α_i, β_i – весовые коэффициенты модели;

ε_{t-i} – отклонение расчетного от фактического значения моделируемого показателя на период $t - i$;

$$\varepsilon_t = \sigma_t Z_t, \quad Z_t \sim N(0,1);$$

σ_{t-i}^2 – фактическое значение дисперсии (волатильности) на период $t - i$.

Обзор всех разновидностей одномерных моделей ARCH представлен в [6].

Для прогнозирования показателей деятельности отдельных предприятий и организаций широко используются адаптивные модели прогнозирования, например, основанные на экспоненциальном сглаживании. Такие модели прогнозирования значительно превосходят по прогнозным качествам обычные модели прогнозирования, в которых закладываются линейная или любые виды нелинейных кривых. И если прогнозирование на основе прямой или нелинейной кривой изучается в курсе эконометрики, то модели, основанные на экспоненциальном сглаживании, в рамках обычных курсов эконометрики не изучаются, что связано в первую очередь с большим объемом информации, приходящийся на курс эконометрики. Кроме того, разработка моделей по временным рядам не может быть основана только на знаниях, полученных о регрессионных моделях по пространственным данным, так как в случае рядов динамики возможны эффекты ложной корреляции и регрессии, обход и изучение которых требует знания соответствующего математического аппарата.

Следовательно, разработка любых многофакторных моделей регрессии в целях прогнозирования на уровне одного предприятий или организации,

возможна только за счет рядов динамики, следовательно, студенты экономических специальностей должны получать представление об алгоритмах построения и исследования многофакторных моделей прогнозирования в рамках отдельного курса, связанного с изучением методов прогнозирования.

Таким образом, стандартный курс методов прогнозирования для экономистов должен включать в себя разделы, охватывающие:

- методы предварительного исследования временных рядов для корректного выбора метода прогнозирования;
- модели прогнозирования стационарных временных рядов на основе авторегрессии и скользящего среднего;
- модели прогнозирования, основанные на экспоненциальном сглаживании, как адаптивных моделей прогнозирования, используемых для конъюнктурных прогнозов;
- модели прогнозирования финансовых временных рядов, в частности, модели на основе условной гетероскедастичности;
- многофакторные модели прогнозирования с учетом возможной ложной корреляции и регрессии среди временных рядов.

Многообразие методов прогнозирования, а также ограничение использования специализированных программных продуктов, в условиях отсутствия отечественных аналогов, требует дополнительного изучения студентами экономических специальностей алгоритмов применения методов прогнозирования в свободно распространяемых языках программирования (R, Python) или аналитических платформах (Knime, Gretl).

Только в этом случае, специалисты экономических специальностей смогут в полной мере соответствовать требованиям цифровой экономики, смогут читать и интерпретировать специальную литературу, иметь возможность на конкурентной основе представлять себя на рынке труда.

Список литературы

1. Давнис, В. В. Прогнозирование в цифровой экономике / В. В. Давнис, Е. В. Васильев, Ю. С. Ельшина // Экономическое прогнозирование: модели и методы : Материалы XIV Международной научно-практической конференции, Воронеж, 06–07 декабря 2018 года / Под общей редакцией В.В. Давниса. – Воронеж: Воронежский центр научно-технической информации - филиал ФГБУ "РЭА" Минэрга России, 2018. – С. 161-163.
2. Федорова Е.А., Сивак А.Р. Сравнение моделей САРМ и Фамы-Френча на российском фондовом рынке // Финансы и кредит, 2012. -№. 42 (522). -С. 42-48.
3. Малкина М.Ю., Овчаров А.О. Оценка финансовой нестабильности экономических систем: разнообразие методов и моделей // Экономический анализ: теория и практика, 2019, Т. 18, № 7, С. 1273 – 1294.
4. Трифонов Ю. С., Потанин Б. С. Многомерная асимметричная GarchN-модель с динамической корреляционной матрицей. Финансы: теория и практика, 2022. -№ 26(2). – С. 204-218.

5. Коновалова, М. Е. Прогнозирование развития фондовых рынков в условиях становления цифровой экономики / М. Е. Коновалова, А. М. Михайлов, О. Ю. Кузьмина // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2018. – № 11(169). – С. 13-19.

6. Росси Э. Эконометрический ликбез: волатильность/ Э.Росси // Квантиль. – 2010. - №8. – С. 1-67.

НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ РИСКОВ КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Фот Н.П., канд.техн.наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

Регламентирование применения математических методов в деятельности предприятий, к которым, к примеру, относятся методы оценки рисков ситуаций, зачастую отражено в нормативно-правовых документах [3]. Однако, отсутствие персонала, обладающего компетенциями в этой сфере, порождает большое количество вопросов при практическом внедрении подходов по математическому моделированию и оценке рисков.

С другой стороны, траектория обучения, как на экономических специальностях, так и на специальностях, связанных с менеджментом организации, не предусматривает глубокого освоения математических подходов, что наглядно прослеживается в учебных планах, где дисциплины прикладной математической направленности либо отсутствуют, либо носят сугубо описательный характер. Кроме того, в соответствии с целевой моделью Оренбургского университета – 2030, одним из ключевых показателей является показатель «Количество реализуемых стартапов в год», а экономический блок с оценкой рисков и построением сетевых графиков – это обязательная составляющая любого инновационного проекта.

Учитывая потребности региона в инновационных разработках, а также участие Оренбургского государственного университета в федеральной программе «Приоритет-2030», актуальным является внедрение в учебный процесс дисциплин прикладного математического направления, к которым, в первую очередь, относятся риск-менеджмент и методы имитационного моделирования.

Приведем обзор основных тем, рекомендованных для реализации в образовательном процессе.

Существует большое многообразие как классификаций рисков, так и его определений в зависимости от сферы применения, степени их важности, методов, которые при этом применяются. Но так как главной задачей является оценка степени рисков, то оправданной является классификация по определенным признакам, представленным на рисунке 1.

Разнообразие классификаций рисков влечет за собой необходимость применения соответствующих метрик для их оценки. Кроме того, на сегодняшний день отсутствует стандартизованное определение понятия «риск». В литературе широко распространено суждение о риске как об опасности, так и неудаче.

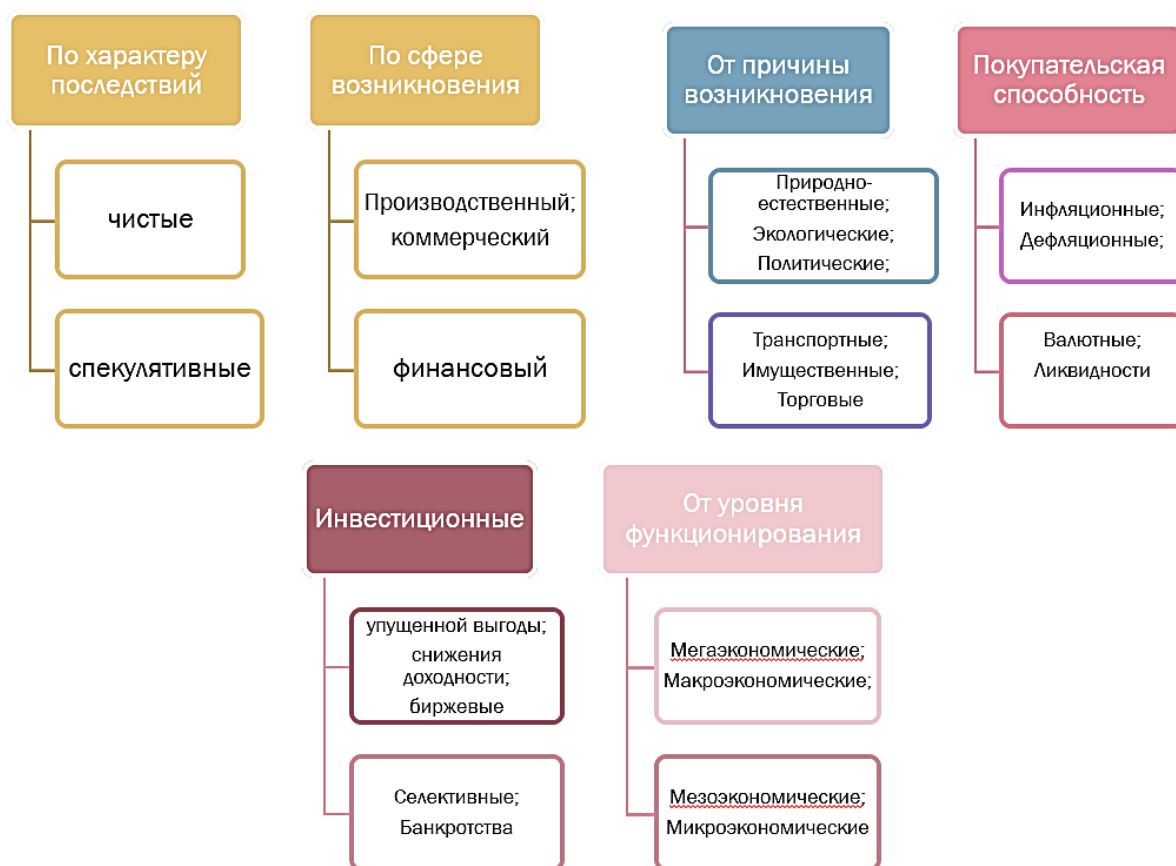


Рисунок 1- Классификация рисков

В соответствии с учебной литературой, рекомендованной для экономических специальностей, под риском понимается вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом, либо риск рассматривается как вероятность ошибки или успеха того или иного выбора в ситуации с несколькими альтернативами [1,5]. В нормативно – правовых документах даются следующие определения: риск - вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда [6], и риск - следствие влияние неопределенности на достижение поставленных целей [2].

В трех из четырех представленных определений присутствует термин «вероятность», что, несомненно, подразумевает вероятностную природу риска, а также необходимость применения математических методов при его оценке, что также заключено в ряде нормативной документации, к примеру, в:

1. Федеральный закон №184 от 27.12.2002 «О техническом регулировании»
2. ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Менеджмент риска. Принципы и руководство
3. ГОСТ Р 58771-2019 Менеджмент риска. Технологии оценки риска
4. ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска.

Термины и определения.

5. ГОСТ Р 51901.1-2002 Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем.

6. ГОСТ Р 51901.22-2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Правила построения.

7. ГОСТ Р 51901.23-2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по оценке риска опасных событий для включения в реестр риска

Несомненно, профессиональная документация будет осваиваться вчерашним выпускником непосредственно на рабочем месте, однако, все чаще работодатели в требованиях к соискателю указывают необходимость применения математических инструментов прогнозирования, имитационного моделирования и оценки рисков.

На основании рекомендаций, отраженных в ГОСТ Р 58771-2019 [4], сегодня специалисты предприятий самостоятельно проводят отбор технологий оценки рисков не только в соответствии со своими производственными задачами, но и с учетом наличия профессиональных компетенций. В соответствии с данным нормативным документом, выбор технологии необходимо делать на каждом из этапов процесса управления рисками (рисунок 2.) В документе также даются рекомендации по их применению, выделены сильные стороны и ограничения применения. В итоге, широкое распространение получили подходы, не требующие специальных знаний в области математического моделирования, имеющие низкую трудоемкость, но и, как следствие, обладающие низкой эффективностью и отсутствием возможности прогнозирования. На практике, как правило, применяются технологии Б1 – Технологии выявления мнения причастных и Б9 – Технологии отчетности и документирования рисков, практически не подразумевающие применение методов математического моделирования. Кроме того, данные технологии являются более затратными по времени, требующими постоянного пересмотра рисков организации «вручную». При этом, более подходящие для целей эффективного управления рисками технологии, к которым в частности относятся моделирование методом Монте-Карло, марковский анализ, теория игр, байесовский анализ и др., предполагают наличие высокого уровня профессионализма у специалистов и при отсутствии у них базовых знаний в сфере математической оценки рисков, вынуждает предприятия тратить дополнительные средства на обучение по сути фундаментальным методам, которые целесообразно рассматривать в высших учебных заведениях. Формируя данные профессиональные компетенции в университете, будущие специалисты в полной мере будут понимать цели и задачи рекомендуемого нормативными документами инструментария, что в дальнейшем позволит укрепить связи «ВУЗ-предприятие», повысить взаимодействие между работодателями и высшими учебными заведениями по направлению повышения квалификации, тем самым улучшая качество образования по экономическим направлениям.

Исходя из потребностей региона, а также требований производителей к специалистам, обладающих компетенциями в сфере математического моделирования, представляется целесообразным увеличение количества учебных

часов на дисциплины, связанных с оценкой рисков и имитационного моделирования, особенно по направлениям экономической направленности.

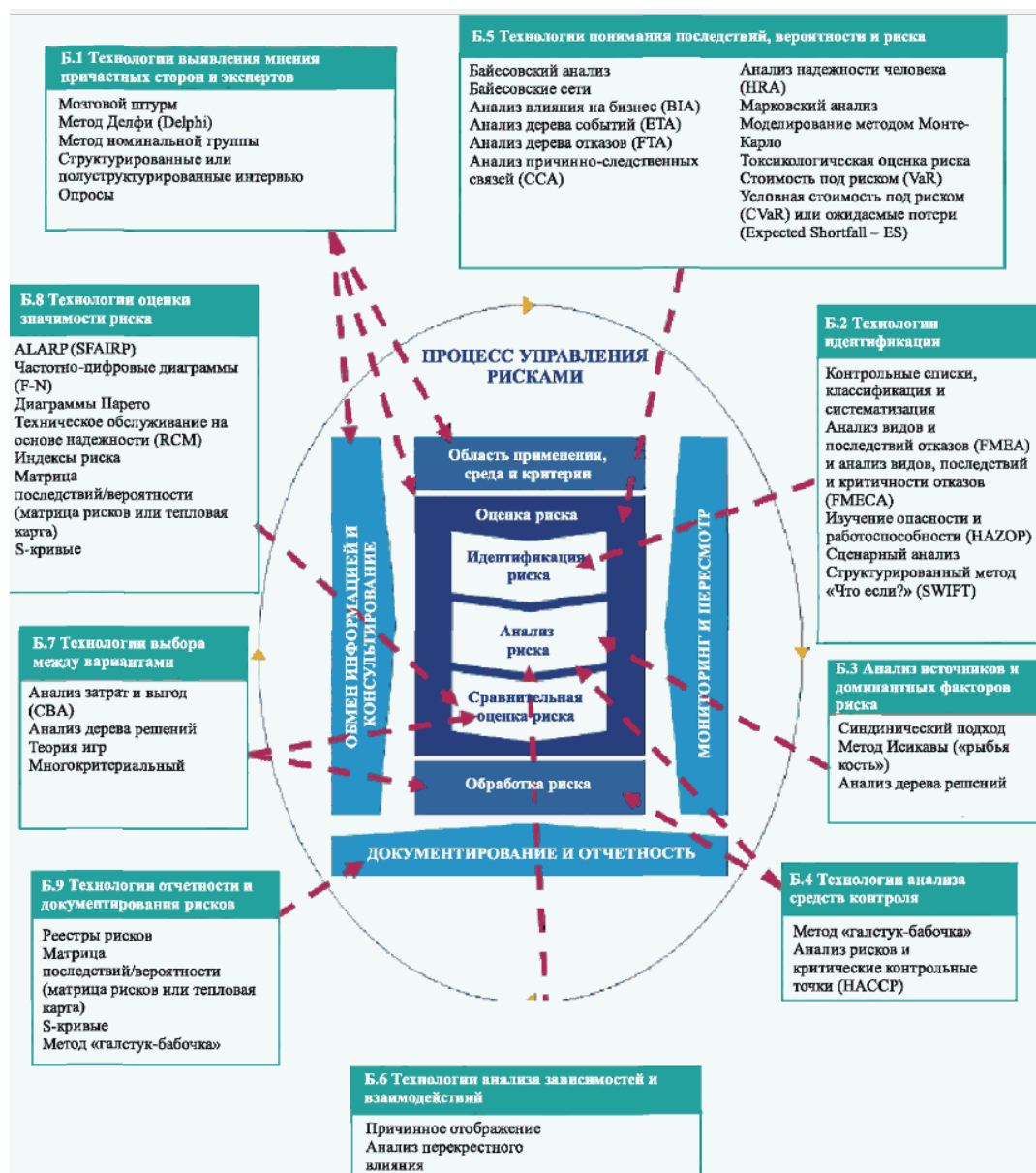


Рисунок 2 – Применение технологий в процессе управления рисками

Список литературы

1. Дубров, А. М. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе [Текст]: учеб. пособие для вузов / А. М. Дубров, Б. А. Лагоша, Е. Ю. Хрусталева. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 176 с.
2. ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Менеджмент риска. Принципы и руководство [Электронный ресурс] –Режим доступа. – ИС «Техэксперт»;
3. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий [Электронный ресурс] –Режим доступа. – ИС «Техэксперт»;

4. ГОСТ Р 58771-2019 Менеджмент риска. Технологии оценки риска [Электронный ресурс] –Режим доступа. – ИС «Техэксперт»;
5. Просветов, Г.И. Управление рисками. Задачи и решения [Текст]: учебно-практическое пособие / Г.И. Просветов – М.: Альфа-Пресс, 2011. – 415 с.
6. Федеральный закон РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» [Электронный ресурс] – Режим доступа. – ИС «Техэксперт»

РОЛЬ ГЕОАНАЛИТИКИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА

Чудинова О.С., канд. экон. наук, доцент

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Оренбургский государственный университет»

Методы пространственного анализа данных, известные в отечественной теории и практике как методы геостатистики, изначально получили распространение преимущественно в экологии, геологии, географии, биологии, нефтедобыче, энергетике, геофизике[1]. Интерес экономики и бизнеса к методам гео-анализа в России начал наблюдаться примерно с 2010 года. Широкому распространению методов пространственного анализа способствовала коммерческая доступность систем глобального позиционирования (GPS), а также создание веб-картографического проекта бесплатной географической карты мира OpenStreetMap (OSM). В результате стремительного развития информационных технологий появилась возможность сбора и обработки пространственных данных.

Под пространственными данными понимают данные о пространственных объектах или явлениях, характеризующихся геометрическими параметрами и пространственной привязкой (координаты и система координат), а также непространственными атрибутами[2]. В связи с разнообразием областей применения и широким зарубежным опытом использования методов пространственного анализа в настоящее время в этой сфере существует большое количество терминов и их определений. Многие термины пересекаются и с трудом различаются. Например, это касается терминов «пространственный», «географический» и «геопространственный». Термин «географический» относится, как правило, к местоположению на поверхности Земли, термин «пространственный» охватывает местоположение в сочетании с дополнительными атрибутами (численность и платежеспособность населения, особенности городской инфраструктуры, формирование потоков людей в определенных точках и т.п.). Термин «геопространственный» ориентирован на вычисления, сочетает географический анализ с пространственным анализом и моделированием. Как следствие, пространственный анализ следует понимать как часть геопространственного анализа (геоаналитики).

Геоаналитику можно рассматривать как движущую силу цифровой трансформации. Она помогает государству в решении проблем развития городов и территорий. Геоаналитика находит применение во многих отраслях экономики – строительство, медицина, ритейл и др. Геоаналитика используется в решении следующих задач:

- формирование городских территорий, планирование строительства объектов инфраструктуры, жилой недвижимости, объектов социального назначения;

- оптимизация материальной базы системы здравоохранения, анализ и прогнозирование заболеваемости;
- экологический мониторинг, решение проблем загрязнения окружающей среды и вывоза мусора;
- развитие транспортной инфраструктуры, повышение безопасности дорог.

Геоаналитику можно рассматривать как инструмент эффективного управления бизнесом. В бизнес-среде термин геоаналитика часто заменяется на геомаркетинг. Инструменты геомаркетинга считаются одними из самых востребованных на бизнес-рынке. С их помощью компания может определить направление своего развития, анализировать прибыльность в отдельных регионах, районах или локациях города, понять размер аудитории или емкость рынка, оптимизировать логистические маршруты. Использование инструментов геомаркетинга позволяет эффективно решать следующие задачи:

- планирование поставок и эффективное размещение логистических систем;
- открытие новых торговых мест с учетом потребительского спроса;
- охват максимального количества возможных покупателей;
- анализ конкурентов и конкурентных позиций компании;
- определение преимущественных ассортиментных позиций;
- оценка ценовой политики в зависимости от доходов населения;
- построение прогнозов для расширения сферы деятельности.

Геомаркетинг широко используется в финансовом секторе, розничной торговле, здравоохранении, в сфере услуг, в сфере производства и продвижения товаров, в сфере организации общественного питания, в бьюти-индустрии[3-5]. Кроме того, на мировом рынке геоданных уже работают соцсети, поисковые системы, высокотехнологичные сервисы.

Мировую известность в области разработки ГИС имеют компании ESRI и Mapinfo. На семействе продуктов ArcGIS компании ESRI построены многие системы геопространственного анализа данных в различных регионах России. Введение зарубежных санкций способствовало развитию отечественных компаний по разработке программного обеспечения в области геопространственного анализа. Примерами отечественных сервисов геомаркетинга являются платформа Geointellect от компании «Центр пространственных исследований»[6], продукты компании «Геоцентр-Консалтинг» [7], платформа Bestplace[8], геомаркетинговые решения компании «Маркетинг Лоджик» [9]. Перечисленные компании предоставляют широкий перечень услуг геомаркетинга для снижения финансовых рисков по созданию и развитию бизнеса. Крупные коммерческие организации активно пользуются услугами геомаркетинга, а государственные компании формируют собственные отделы геоаналитики. Сложнее малому бизнесу, поскольку он ограничен в своих финансовых ресурсах и не может позволить себе дорогостоящие услуги по геомаркетингу.

Аналитический тип задач является одним из основных в деятельности экономиста. Способность осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, используя при этом современные информационные технологии и программные средства, является одной из общепрофессиональных компетенций бакалавра экономики. А это означает, что инструменты геоаналитики должны быть включены в сферу профессиональных интересов будущих экономистов и изучаться в дисциплинах математической и IT-направленности. Теоретические и практические знания в области геопространственного анализа позволят выпускникам самостоятельно решать задачи геомаркетинга, используя при этом либо готовые решения в виде аналитических платформ, либо, обладая достаточными знаниями в области программирования, например на языке Python, разрабатывать свои решения. Следует отметить, что в настоящее время для этого у обучающихся есть широкие возможности. На формировании и развитии компетенций в области информационных технологий для студентов, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, направлен проект «Цифровые кафедры», реализуемый в рамках программы «Приоритет 2030».

Владение экономистами методами пространственного анализа данных соответствует современным требованиям экономики и рынка труда. По запросу «геомаркетинг» на сайте hh.ru нашлось 16 вакансий, в которых помимо таких требований, как аналитические способности, системное и логическое мышление, опыт продаж и составления стратегий продвижения, формирование регулярной и разовой отчетности работы сети торговых точек, разработка и оптимизация методологий расчета эффективности торговых точек, зон интереса, потенциала регионов и кластеров, расчет и анализ ключевых показателей эффективности, встречаются следующие требования к соискателю:

- знание математической статистики;
- опыт пространственного анализа и геоаналитики;
- умение актуализировать информацию в базах данных с использованием инструментов геомаркетинга;
- опыт визуализации геоданных;
- опыт работы с BI системам;
- уверенный уровень работы с Python (знание основных библиотек для анализа данных и визуализации, написание функций и т.д.).

Геоаналитика в России только набирает обороты, поэтому очень важно вовремя адаптировать учебные планы и содержание рабочих программ подготовки экономистов под современные требования экономики и рынка труда.

Список литературы

1. Геоestatистика: теория и практика / В. В. Демьянов, Е. А. Савельева; под ред. Р. В. Арутюняна; Ин-т проблем безопасного развития атомной энергетики РАН. – М.: Наука, 2010. – 327 с.

2. Грекусис, Джордж Методы и практика пространственного анализа / пер. с англ. А.Н. Киселева. – М.: ДМК Пресс, 2021. – 540 с.
3. Виноградова, В. Д. Возможности геомаркетинга для определения оптимального местоположения банковского отделения (на примере филиальной сети Сбербанка г. Саратова) / В.Д. Виноградова, А. В. Молочко, В. А. Морозов Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Науки о Земле. – 2018. – Т. 18, вып. 1. – С. 4-9.
4. Долженко, Р.А. Подходы к геомаркетингу расположения офисов обслуживания физических и юридических лиц коммерческого банка // Бизнес-информатика. – 2017. – № 3 (41). – С. 41–55.
5. Татаренко, В.И. Основные этапы плана геомаркетингового и геоаналитического исследования коммерческих объектов /В.И. Татаренко, С.А. Вдовин, Е.О. Ушакова // Инновации и инвестиции. – 2019. – №4. – С. 119-123.
6. Geointellect[Электронный ресурс]. Маркетплейс геоаналитических сервисов от первой российской платформы для геомаркетинга. – Режим доступа: <https://geointellect.com/> – дата обращения 11.01.2022
7. ЗАО «Геоцентр-Консалтинг». Научно-производственный геоинформационный центр [Электронный ресурс]. Официальный сайт компании. – Режим доступа: <http://www.geocenter-consulting.ru/products>– дата обращения 11.01.2022
8. Bestplace[Электронный ресурс]. Платформа геоаналитики и ML-технологий для развития вашего бизнеса. – Режим доступа: <https://www.bestplace.pro/>– дата обращения 11.01.2022
9. Геомаркетинговые решения[Электронный ресурс]. Официальный сайт компании ООО «Маркетинг Лоджик». – Режим доступа: <https://www.marketing-logic.ru/geomarketing>. – дата обращения 11.01.2022