

процесс, что способствует подготовке конкурентоспособных управленцев широкого профиля. Перспективным направлением дальнейших исследований может стать оценка долгосрочного влияния цифровых инструментов на карьерную траекторию выпускников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Boston Consulting Group. Embracing Industry 4.0 and Rediscovering Growth. 2019. URL: <https://www.bcg.com/capabilities/operations/embracing-industry-4.0-rediscovering-growth.aspx> (дата обращения 22. 10. 2023).
2. Базавлуцкая Л. М. Методика преподавания менеджмента: учебно-методическое пособие / Л. М. Базавлуцкая, Д. Н. Корнеев. Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2019. 99 с.
3. Dalsgaard C., Godsk M. Transforming traditional lectures into problem-based blended learning: challenges and experiences. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning*. 2007. № 22 (1), Pp. 29–42.
4. Полонский Е. В. Качество математической подготовки современного специалиста среднего звена: теоретический аспект (на примере специальности «Операционная деятельность в логистике») // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 17. С. 244–248. URL: <http://e-koncept.ru/2016/46227.htm> (дата обращения: 14. 03. 2025).
5. Yousef A. M. F., Chatti M. A., Schroeder U., Wosnitza M., and Jakobs H. MOOCs, A Review of the State-of-the-Art. 2014. URL: <http://www.openeducationeuropa.eu/en/article/MOOCs---A-Review-of-the-State-of-the-Art> (дата обращения: 14. 03. 2025).
6. Бидайбеков Д. Е. Технологии дистанционного обучения в условиях кредитной системы подготовки студентов технического вуза: Автореф. дис. канд. пед. наук. Алматы, 2010.
7. Alonzo F. L., Manrique G. An instructional model for web-based e-learning education with a blended learning process approach. *British Journal of Educational Technology*. 2005. № 2(36). Pp. 217–235.
8. Graham C. R. Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. Pfeiffer Publishing. 2006. Pp. 3–21.
9. McCall I. Online enhanced problem-based learning: assessing a blended learning framework. *The Law Teacher*. 2010. № 44 (1). Pp. 42–58.
10. Wheeler S., Kelly P., and Gale K. The influence of online problem-based learning on teachers' professional practice and identity. *ALT-J, Research in Learning Technology*. 2005. № 13 (2). Pp. 125–137.
11. Тарасова, О. А. Использование элементов геймификации в образовательном процессе вуза / О. А. Тарасова // Конструктивные педагогические заметки. – 2022. – № 10-1(17). – С. 233-241.
12. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021681697 Российская Федерация. Компьютерный тренажер "Lean производство" - инструменты бережливого производства: № 2021681280: заявл. 21. 12. 2021; опубл. 24. 12. 2021 / В. А. Левенцов, В. В. Глухов, Е. Е. Абушова [и др.] ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого"

УДК 316. 422+330. 342

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

канд. филос. наук, доцент О. В. Беркова, ФММП БНТУ, г. Минск
канд. филос. наук, доцент Н. И. Мушинский ФТУГ БНТУ, г. Минск

Резюме. В статье раскрывается специфика методологии экономической науки, из-за недостаточного внимания к которой в последнее время страдает качество научных исследований в области экономики. Утверждается, что наряду с эмпирическими методами конкретно-экономических наук и традиционными методами теоретического уровня научного знания, методология данной сферы исследований должна быть дополнена способами и приемами, характерными для постнеклассического периода развития науки: определением разнообразных возможных сценариев развития систем в точках бифуркации, теоретическими схемами, использующими компьютерные программы и пр.

Ключевые слова: экономические науки, формализация, хозяйственная подсистема общества, постнеклассическая рациональность, синергетика, научный метод.

В последнее время растет количество замечаний, касающихся качества научных и диссертационных работ по экономическим наукам. В частности, отмечается низкий уровень владения современными методами прогнозирования и эконометрического моделирования, элементарные ошибки в применении экономико-математических методов и моделей и т. д. С другой стороны, в современных исследованиях пока не находит широкого применения междисциплинарный подход. На наш взгляд проблемы в экономической науке обусловлены в первую очередь недостаточным представлением исследователей о специфике ее методологии.

Однако здесь необходимо внести ясность в само понятие «экономическая наука». На самом деле она представляет собой весьма многоплановое явление. Экономические науки делятся по признаку объекта исследования на конкретно-экономические (экономика отраслей, экономика предприятий и т. п.), информационно-аналитические (статистика, экономико-математические методы, анализ хозяйственной

деятельности и т. п.), историко-экономические (история экономической мысли, история народного хозяйства) и те, которые изучают экономику особых экономических форм и организаций (финансы, кредит, экономика природопользования и др.) [1, с. 27].

Большинство из перечисленных наук обязаны использовать точные показатели и опираться на четко выверенные данные и поэтому очень близки к определенным разделам математики. Однако здесь необходимо отметить, что применение математических методов в экономике оправдано и результативно в том случае, когда мы имеем дело с такими «однородными и простыми элементами материи, законы движения которых допускают математическую обработку» [2, с. 251]. Такой прием теоретического мышления называется *формализацией* и заключается в том, что рассуждения об объектах переносятся в плоскость оперирования со знаками (формулами). Исходя из целей исследования создается обобщенная знаковая модель некоторой предметной области, позволяющая обнаружить структуру различных явлений и процессов *при отвлечении от качественных характеристик последних* [3, с. 124].

Необходимо отметить, что науки, имеющие объектом своего исследования общество (а экономические науки таковыми и являются), не всегда могут полностью абстрагироваться от качественных характеристик изучаемых предметов и явлений. Поэтому применение формализации в данном случае должно оговариваться перечислением условий и ограничений, при которых та или иная формализация «работает».

Другое дело – наука, известная под названием «политэкономия», предметом исследования которой является общество, а точнее его хозяйственная подсистема. Само общество как таковое относится к сложным, открытым, саморегулирующимся и саморазвивающимся системам, и при его исследовании невозможно изучать только четко выверенные и точно рассчитанные экономические показатели. В подобных системах все подсистемы (в данном случае и хозяйственная, и политическая, и духовно-ценностная) взаимосвязаны и взаимозависимы. Поэтому хозяйственная подсистема жизни общества должна рассматриваться во взаимосвязи с другими факторами, влияющими, а порой и определяющими ее развитие: политикой, идеологией, правом, моралью и др.

Сложные, открытые, саморегулирующиеся и саморазвивающиеся системы стали объектом исследования в науке приблизительно со второй половины XX века. Их изучение представляет собой особую трудность, т. к. опирается на особый тип научной рациональности – постнеклассический.

История науки знает три типа научной рациональности: классическую, неклассическую и постнеклассическую. Причем последний, третий тип научной рациональности – постнеклассический – был обозначен белорусским философом В. С. Степиным в конце 80-х гг. XX века [4, с. 239]. Характеристика первых двух типов здесь не является целью нашего рассмотрения. Наибольший интерес для нас представляет постнеклассическая рациональность, так как основным объектом исследования она имеет сложные саморазвивающиеся системы, каковым является общество и его подсистемы.

Познание общества (социальное познание) существенно отличается от познания природы (естествознания). *Субъект* познания общества сам живет в обществе и *включен* в многообразные общественные связи. В наши дни перспективы социального познания нередко связывают с синергетикой. Спонтанные, случайные изменения социальных систем можно рассматривать как флуктуации, приводящие к точке бифуркации, за которой точно предсказать поведение системы невозможно, поскольку любая случайность может привести к неожиданным результатам. Резкие изменения в системе могут привести к непредвиденным последствиям, распаду общественного организма. Поэтому реформы в общественных системах должны быть тщательно подготовлены с помощью различных социальных технологий, исходя из познания внутренних закономерностей развития общества как сверхсложной, самоорганизующейся и саморазвивающейся системы.

Особое значение в подходах постнеклассической рациональности приобретают ссылки на ценностно-целевые структуры познания: этическая экспертиза (соотношение с общегуманистическими принципами и ценностями) постоянно включается в качестве компонента в идеал обоснования научных знаний. В вопросе обоснования знаний фундаментальные и прикладные исследования выступают как компоненты единого комплекса с прямыми и обратными связями. Большинство исследований требуют междисциплинарного подхода.

Решая проблему методологии политэкономии необходимо вспомнить в первую очередь способ, идущий еще от гегелевской традиции, выявления начального звена («экономической клеточки»), которое закладывается в основание теории и затем разворачивается в системное знание. Такой способ в современной методологии называется методом восхождения от абстрактного к конкретному. Применение данного метода при изучении синергетических систем объясняется тем, что общественные процессы можно представить как конкретное переплетение самых различных связей. Теоретическое исследование выделяет эти связи и отражает их с помощью определенных научных абстракций. Но простой набор таких абстракций не дает еще представления о природе объекта, его функционировании и развитии. Исследователь вначале находит главную связь (отношение), а затем, шаг за шагом прослеживая, как она видоизменяется в различных условиях, открывает новые связи, устанавливает их взаимодействие и таким путем отображает во всей полноте сущность изучаемого объекта. При таком подходе выбор «начальной абстракции» и способа ее разворачивания предопределяет принципиальные различия в последующих теоретических построениях, разделяя различные научные школы. Из истории экономической мысли известны разные варианты «исходной клеточки». Это – товар или благо, стоимость или цена, социальные институты или само национальное хозяйство и т. д. «Здесь ключевой вопрос связан с мотивацией выбора такого начала. Что ученый или аналитик хочет объяснить или доказать? Какой

получить результат? При этом приходится принимать во внимание, что разработку социальных или экономических теорий можно начинать по-разному, получая различающиеся результаты» [5, с. 95].

Как видим, наиболее сложную методологию из всех экономических наук имеет политэкономия, так как она является своеобразным ядром, методологической основой конкретно-экономических исследований и даже своеобразной философией экономического знания. В политэкономии большей частью используются методы теоретического уровня научного знания (мысленный эксперимент, метод восхождения от абстрактного к конкретному, метод единства исторического и логического и др.), которые являются не такими простыми и очевидными, как методы эмпирического уровня. К тому же в эпоху постнеклассической рациональности традиционные методы исследования дополняются широким применением особых способов описания и предсказания состояний изучаемого объекта, определяются разнообразные возможные сценарии развития системы в точках бифуркации, а также теоретические схемы, использующие компьютерные программы и пр.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экономическая теория (политэкономия): учебник / Под общей ред. акад. В. И. Видяпина, акад. Журавлевой. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 560 с.
2. Ленин, В. И. Материализм и эмпириокритицизм / В. И. Ленин // Полн. собр. соч. – 5-е изд. – М.: Политиздат, 1977, т. 18. – 521 с.
3. Степин, В. С. Методы научного познания / В. С. Степин, А. Н. Елсуков. – Минск, Вышэйшая школа, 1974. – 152 с.
4. Степин, В. С. Человек. Деятельность. Культура / В. С. Степин. – СПб.: СПбГУП, 2018. – 800 с.
5. Рязанов, В. Т. Хозяйственный строй России: на пути к другой экономике / В. Т. Рязанов. – СПб.: Издат. дом С.-Петербург. гос. ун-та, 2009. – 463 с.

УДК 378.03

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

канд. пед. наук, доцент О. В. Веремейчик, Т. В. Пужель, ФТУГ БНТУ, г. Минск

Резюме. В сложившихся условиях рыночной конкуренции, обусловленной необходимостью развития промышленности на новом технологическом уровне, происходит переоценка роли инженера в современном обществе. Он не только исследователь, конструктор, технолог, организатор производства, но и руководитель интернационального производственного коллектива, команды. Это духовно развитая и физически здоровая личность, способная к инновационной профессиональной деятельности, продуктивному взаимодействию с международными корпорациями и организациями, демонстрирующая толерантность, ответственность за принимаемые решения, сохраняя при этом национальную и культурную идентичность.

Ключевые слова: воспитание, инженер, технический вуз, иностранный язык.

Введение. На современном этапе развития общества, вовлечения всех сфер человеческой деятельности в международные отношения, формирования новых жизненных стандартов и видов трудовой активности укрепляется значимость языкового образования, основной целью которого является формирование поликультурной личности специалиста и таких ее качеств, которые позволяют продвигать отечественную продукцию на зарубежных рынках сбыта, достойно представлять себя на международной арене в целом. Целью изучения дисциплины «Иностранный язык» в вузе выступает «развитие индивидуальности обучающегося для подготовки его как нравственного человека к диалогу культур» [1, с. 20]. Другими словами, не механическая передача знаний, навыков и умений, а формирование всесторонне развитой поликультурной личности, умеющей практически пользоваться приобретенными знаниями и способной в будущем принимать активное участие в межкультурной коммуникации.

Основная часть. В силу своей специфики учебная дисциплина иностранный язык имеет огромный развивающий и воспитательный потенциал: она приобщает обучающихся к образцам мировой и родной культуры, развивает и одновременно воспитывает их личностные и общественно значимые качества. Невозможно изучение иностранного языка без включения в этот процесс информации о культурном разнообразии стран родного и изучаемого языка.

Воспитание – это целенаправленное формирование личности в целях подготовки её к осознанному участию в общественной и культурной жизни своей страны в соответствии с социокультурными нормами. Основными задачами обучения иностранному языку в техническом вузе выступают: воспитание толерантности и уважительного отношения к представителям иных культур и их взглядам, формирование равного уважительного отношения к общепризнанным культурным ценностям, как страны изучаемого языка, так и своей собственной. Процесс обучения иностранному языку благодаря реализации культурологической парадигмы способствует решению воспитательных задач. В культурологической парадигме объединены перспективные педагогические идеи, которые определяют логику продуктивного воспитывающего влияния на личность в вузе любого профиля: информационного, компетентностного, личностного [2].