

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_452

**РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
DEVELOPMENT OF BUSINESS MODELING SKILLS AMONG
STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES**



Шнайдерман Анжела Вадимовна, старший преподаватель, Кафедра экономической теории и анализа, Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета, a.v.shnajderman@strbsu.ru

Балахнин Владислав Владимирович, НИУ «Высшая Школа Экономики», vvbalakhnin@icloud.com

Калякина Инесса Македоновна, доцент, к.э.н., кафедра Экономика и управление, Политехнический институт (филиал) Донского Государственного технического университета (ДГТУ) в г. Таганроге, Inesakalyakina@yandex.ru

Корнюхин Андрей Алексеевич, Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет, andreykornyukhin@yandex.ru

Валинуров Альберт Маратович, Сургутский Государственный университет — (СурГУ), albert.valinurov.96@gmail.com

Schneiderman Angela Vadimovna, Senior Lecturer, Department of Economic Theory and Analysis, Sterlitamak Branch of Bashkir State University, a.v.shnajderman@strbsu.ru

Balakhnin Vladislav V., Higher School of Economics, vvbalakhnin@icloud.com

Kalyakina Inessa Makedonovna, Associate Professor, Candidate of Economics, Department of Economics and Management, Polytechnic Institute (Branch) Don State Technical University (DSTU) in Taganrog, Inessakalyakina@yandex.ru

Kornyukhin Andrey Alekseevich, St. Petersburg State University of Economics, andreykornyukhin@yandex.ru

Valinurov Albert Maratovich, Surgut State University — (SurGU), albert.valinurov.96@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены особенности развития навыков бизнес-моделирования у студентов экономических специальностей. Автор отмечает, что компьютерное бизнес-моделирование формирует у студентов многоуровневый опыт обучения и развивает межличностные навыки, такие как стратегические способности, принятие решений и анализ данных, а также знания, получаемые в результате их взаимодействия с другими людьми и их размышлений о своих действиях и результатах. Эти результаты соответствуют компетенциям выпускников высшей школы, востребованным современными компаниями.

Abstract. The article discusses the features of the development of business modeling skills among students of economic specialties. The author notes that computer business modeling forms students' multi-level learning experience and develops interpersonal skills, such as strategic abilities, decision-making and data analysis, as well as knowledge gained as a result of their interaction with other people and their reflections on their actions and results. These results correspond to the competencies of high school graduates demanded by modern companies.

Ключевые слова: студенты-экономисты, бизнес-моделирование, компьютерные модели, развитие навыков моделирования

Keywords: economics students, business modeling, computer models, development of modeling skills

Существующие образовательные модели подчеркивают необходимость подготовки студентов экономических специальностей к их будущей

профессиональной карьере, а также поощряют развитие их компетенций и навыков, стремясь найти баланс между техническими («жесткими») навыками и социальными («мягкими») навыками. Внедрение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) обеспечивает новые сценарии обучения и обучающие процессы обучения в форме не только понимания и знаний, но также ноу-хау и экспериментирования[2].

Компьютерные модели и деловые игры имитируют ситуации рыночной конкуренции того же уровня и сложности, что и те, которые учащиеся могут найти в реальной ситуации, которые трудно воспроизвести в классе, например, быть владельцем компании или быть в состоянии сделать решения на высоком уровне. Они обеспечивают всестороннее видение в качестве прокси для реального обучения [1]. Студенты могут развивать соответствующие трансверсальные компетенции, такие как командная работа, общение или предварительная деятельность, путем тестирования реальных бизнес-сценариев. Кроме того, они могут включать сетевые элементы и краудсорсинг, которые способствуют формированию и выявлению лидерских навыков [5].

Кроме того, инструменты моделирования позволяют учащимся применять свои теоретические знания и развивать свои социальные навыки как в классе, так и за его пределами. Они позволяют университетам лучше использовать свои ресурсы и сокращать расходы, обеспечивая при этом доступ к качественному образованию. Расширение или глобализация высшего образования является одним из наиболее заметных достижений общества всеобщего благоденствия, но текущий социально-экономический контекст требует пересмотра устойчивости традиционной университетской модели не только в отношении ее экономической жизнеспособности, но и в отношении социальных аспекты [7].

Компьютерное моделирование и деловые игры являются частным случаем геймификации, то есть восходящей тенденцией с точки зрения игрового обучения. Исследование геймификации является относительно

новым, и специалисты подчеркивают преимущества использования геймификации в обучении. Например, его использование повышает эффективность процесса обучения, облегчая только практическое применение междисциплинарных знаний, полученных в классе, но также и путем развития основных навыков межличностного общения для работы в фирме, таких как работа в команде, критическое мышление или решение проблем [4].

Хотя компьютерное моделирование и деловые игры как инструмент поддержки обучения требуют, чтобы профессора настраивали механику, динамику и эмоции, чтобы игра достигла своей цели, результаты поощряют развитие аналогичного опыта в других областях знаний. Мощные технологии обучения, такие как симуляторы, позволяют достигать высоких знаний и приобретать новые компетенции посредством большей приверженности, участия, удовольствия и общей удовлетворенности учащихся.

Компьютерные модели, симуляции и деловые игры приобретают все большее значение в качестве методов преподавания и обучения в высших учебных заведениях в последние годы. Специалисты разработали типологию симуляций и игр, которая различает компьютерные и некомпьютерные симуляции и игры. В центре внимания исследователей лежит способность компьютерных моделей и деловых игр повышать мотивацию и вовлеченность учащихся в процесс обучения, что можно отнести, в том числе, к использованию социальных сетей и цифровых ресурсов. Это подтверждается тем фактом, что нынешнее поколение студентов университетов включает в себя как поколение миллениалов (в основном студенты, заканчивающие бакалавриат), так и поколение Z (новые студенты, поступающие в университеты), которые часто пользуются Интернетом и социальными сетями, поскольку они частью их жизни и социализации с самого начала [5].

Компьютерные модели, симуляции или деловые игры, используемые педагогами, пытаются имитировать или представлять аспекты реального

мира, чтобы облегчить обучение, и они могут выступать в качестве моста между традиционным обучением в классе и обучением в реальном мире. Например, студенты могут принимать решения по аспектам маркетинга, финансов, производства или человеческих ресурсов в компьютерной бизнес-симуляции и видеть результаты этих решений на рынке без какого-либо взаимодействия с реальными фирмами, виртуально преодолевая определенные проблемы. Кроме того, с точки зрения обучения учащиеся могут учиться в процессе совершения ошибок, поскольку люди больше стремятся исследовать причины своих неудач, чем успеха и повторять свои действия, поскольку этот опыт обучения создает и изменяет их знания посредством адаптации и непрерывной трансформации.

Правильное сочетание приемов моделирования, игрового обучения и заданий в соответствии с их способностями может привести учащихся к так называемому состоянию «потока». Это состояние описывается как состояние полной концентрации и участия в выполняемой задаче, потеря представления о времени и интереса к стимулам, не связанным с выполняемой задачей, и влечет за собой достижение большей производительности в течение затраченного времени, что может подразумевать большее приобретение знания, являющееся результатом как концентрации, так и мотивации [6].

Специалисты указывают, что состояние концентрации вызывается четырьмя общими элементами хороших игр: целями, правилами, обратной связью и добровольным участием. В целом исследования показывают, что обучение в этом состоянии является эффективным и действенным способом обучения и приобретения навыков участниками [4].

Учеба в университете – это не игра, но это не означает, что усилия нельзя поощрять за счет использования элементов и приемов игрового дизайна, игрового мышления, игровой механики и аналитики компьютерных игровых технологий в бизнес-моделях, деятельности и т. д., то есть применять практики геймификации.

Термин «геймификация» был определен несколькими способами. Одно из определений фокусируется на процессе геймификации и включает использование элементов игрового дизайна для мотивации поведения пользователя в неигровых контекстах. Другое определение фокусируется на опыте геймификации — процессе улучшения услуги с возможностями игрового опыта для поддержки создания пользователем общей ценности [6].

Еще одна группа специалистов определяет геймификацию как междисциплинарную концепцию, которая охватывает ряд теоретических и эмпирических знаний, технологических областей и платформ и движима мотивацией. Согласно другой позиции, геймификацию следует рассматривать как пятую теорию обучения при сравнении поведенческого, когнитивистского, конструктивистского и коннективистского подходов по каждому элементу процесса обучения. Геймификация как теория обучения использует систему оценки, основанную на сообществе и подкреплении, которая сильно отличается от предыдущих теорий, за исключением концепции коннективистской теории и явно включает концепцию создания знаний.

Многие авторы предлагали различные системы отчета, в которых используются элементы и инструменты, характерные для компьютерного моделирования и деловых игр. Понимание механики, динамики, эмоций и эстетики геймификации и их взаимосвязи необходимо для успеха геймификации в процессе обучения и развития трансверсальных компетенций, которые задаются университетами и востребованы компаниями [7].

Компьютерные модели различных деловых ситуаций, симуляции и игры способствуют трудоустройству, если они построены на более глубоком обучении. Учащиеся могут развить соответствующие твердые и социальные навыки и поэкспериментировать с различными формами деятельности, прежде чем приступить к работе в реальном мире.

Исследователи указывают, что игровая механика – это агенты, объекты, элементы и их взаимоотношения в игре. Механика определяет игру как систему, основанную на правилах, определяя, что это такое, как она работает, как игроки участвуют в игре и взаимодействуют с ней и так далее. Элементами механики являются очки, уровни, достижения, виртуальные товары, таблицы лидеров, виртуальные призы и другие [4]. Динамика игры – это поведение, возникающее у игроков в игре, а также стратегии и взаимодействия, возникающие во время игры. В геймификации механизм командной работы при построении компьютерных моделей может привести к совместной динамике, в то время как индивидуальная структура игры может привести к более конкурентной динамике. Наконец, эстетика игры – это эмоциональные реакции игроков на игру. Они являются результатом того, как игроки следуют механике и генерируют динамику.

Однако, если геймификация понимается как инструмент поддержки обучения, необходимо уточнить, какие образовательные цели можно продвигать и как, поскольку эти три взаимосвязанных принципа могут создавать явные и неявные контексты и проблемы. Кроме того, разные элементы служат разным образовательным целям, и хотя в бизнес-симуляционных играх можно освоить как мягкие, так и твердые навыки, необходим комплексный подход, соответствующий технологиям и сценариям обучения [3].

Приобретение компетенций вместе с развитием знаний, связанных с предметом, являются целями, которые ставят перед собой преподаватели при использовании компьютерного моделирования и деловых игр. Практические исследования отдельных специалистов подтверждают положительное восприятие студентов как инструмента для улучшения этих компетенций, включая «компетенции», в том числе «стратегический потенциал», «принятие решений» и «анализ информации» [7].

Таким образом, компьютерные модели и бизнес-симуляторы могут быть интегрированы в процесс обучения. Симуляции и игры становятся все

более популярными методами преподавания и обучения в секторе высшего образования в последние годы, и тот факт, что эти модели не были разработаны специально для образовательных целей, может повлиять на их учебный потенциал. Современные подходы к преподаванию позволяют использовать компьютерные деловые игры в качестве фасилитаторов в рамках финансового предмета как для преподавателей, которые способствуют немедленному применению конкретных знаний, полученных в классе, так и для студентов бакалавриата и магистратуры, которые приобретают навыки и поведение, необходимые на рабочем месте.

Компьютерные подели и бизнес-симуляции повышают ценность обучения студентов и способствуют развитию межличностных навыков и знаний в безопасной учебной среде, уменьшая последствия или последствия неверных представлений и ошибок. Студенты считают, что их усилия приводят к результатам, которые являются полезными и ценными, поскольку компьютерные деловые игры позволяют им приобретать некоторые академические навыки, необходимые для получения университетской степени, одновременно развивая другие конкретные межличностные навыки, необходимые для их будущей карьеры, и они позволяют им плавный переход между учебой и работой.

Список источников

1. Бийбосунов Б. И., Бексултанов Ж. Т., Юсупов К. М., Жумалиева Ж. Проблемные задачи цифровизации системы высшего образования Кыргызстана // Colloquium-journal. 2020. №6 (58).
2. Горностаева Т.Н., Горностаев О.М. Компьютерное моделирование в школьном и вузовском курсе информатики // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. №6.
3. T. Anderson, J. Dron Three generations of distance education pedagogy Int. Rev. Res. Open Distance Learn., 12 (3) (2011), pp. 80-97

4. G. Barata, S. Gama, J. Jorge, D. Goncalves Improving participation and learning with gamification Proceedings of the First International Conference on Gameful design, research, and Applications, ACM (2013), pp. 10-17
5. A.J. Blažič, F. Novak, B. Gradinarova Challenges of Business Simulation Games - A New Approach of Teaching Business E-Learning - Instructional Design, Organizational Strategy and Management (2015), pp. 227-250
6. I. Buil, S. Catalán, E. Martínez Encouraging intrinsic motivation in management training: the use of business simulation games Int. J. Manag. Educ., 17 (2) (2019), pp. 162-171
7. J. Hamari, K. Huotari, J. Tolvanen Gamification and economics The Gameful World: Approaches, Issues, Applications, 15, MIT press (2015), pp. 139-161

References

1. Biybosunov B. I., Zh Beksultanov. T., Yusupov K. M., Zhumalieva Zh. Problematic tasks of digitalization of the higher education system of Kyrgyzstan // colloquium-journal. 2020. №6 (58).
2. Gornostaeva T.N., Gornostaev O.M. Computer modeling in the school and university computer science course // The world of science. Pedagogy and psychology. 2019. No.6.
3. T. Anderson, J. Drone Three generations of pedagogy of distance education / ed. J. Open Distance Learning., 12 (3) (2011), pp. 80-97
4. G. Barata, S. Gama, J. Jorge, D. Goncalves Improving participation and Learning through Gamification Proceedings of the First International Conference on Game Design, Research and Applications, ACM (2013), pp. 10-17
5. A.Ya. Blazic, F. Novak, B. Gradinarova Problems of business simulation games - A new approach to teaching business e-learning - Educational Design, Organizational strategy and Management (2015), pp. 227-250
6. I. Buil, S. Catalan, E. Martinez Encouraging intrinsic motivation in management training: Using business simulation games Int. J. Manag. Educational., 17 (2) (2019), pp. 162-171

Московский экономический журнал. № 8. 2022

Moscow economic journal. № 8. 2022

7. J. Hamari, K. Huotari, J. Tolvanen Gamification and the economics of the Game world: Approaches, problems, applications, 15, MIT press (2015), pp. 139-161

Для цитирования: Шнайдерман А.В., Балахнин В.В., Калякина И.М., Корнюхин А.А., Валинуров А.М. Развитие навыков бизнес-моделирования у студентов экономических специальностей // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-2/>

© Шнайдерман А.В., Балахнин В.В., Калякина И.М., Корнюхин А.А., Валинуров А.М., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.