N.V. Matveeva

S.L. Shatrov

PhD (Economics), Associate Professor, Chair of Accounting Systems and Business Management Technologies Department Byelorussian State University of Transport (Republic of Belarus, Gomel)

PhD (Education), Associate Professor, Foreign language Department Russian University of Transport (Russian Federation, Moscow)

TECHNOLOGICAL ENTREPRENEURSHIP ISSUES IN A FOREIGN LAN-**GUAGE CLASS AT TRANSPORT UNIVERSITIES OF THE RUSSIAN FEDER-**ATION AND THE REPUBLIC OF BELARUS

Abstract. Currently, the problem of youth technological entrepreneurship is guite acute both in the Russian Federation and in the Republic of Belarus. The leading transport universities of Russia and Belarus are actively involved in solving this problem. The discipline "Foreign language" plays an important role both in popularizing this area of activity and in terms of advanced professional training. The article discusses the methodology of learning the topic "Creating a startup. Technological entrepreneurship" in a foreign language class. The methods and techniques used are presented in this article, as well as some recommendations on the learning process organization.

Keywords: foreign language, technological entrepreneurship, startup creation, ChatGPT, business modeling, mind map, pitch presentation, mind map, role-playing game

Согласно статистическим данным, ежегодно в мире создается 50 млн стартапов – небольших, быстро развивающихся компаний, деятельность которых направлена на создание технологических и инновационных продуктов для массового использования. Около 25 % стартапов в мире зарождаются в университетах. Однако в России этот показатель значительно ниже и составляет всего 3 %. Чтобы дать возможность молодым людям реализовать свои бизнес-идеи, 22 февраля 2022 года в России запущен новый федеральный проект «Платформа *<u>УНИВЕРСИТЕТСКОГО</u>* технологического предпринимательства»,

Матвеева Н.В.,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранный язык», ФГАОУ «Российский университет транспорта» (Российская Федерация, г. Москва)

Шатров С.Л.,

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Учетные системы и технологии бизнес-менеджмента», УО «Белорусский государственный университет транспорта» (Республика Беларусь, г. Гомель)

ВОПРОСЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ТРАНСПОРТНЫХ УНИВЕРСИТЕТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. В настоящее время проблема молодежного технологического предпринимательства стоит достаточно остро как в Российской Федерации, так и в Республике Беларусь. Ведущие транспортные университеты России и Беларуси активно вовлечены в решение данной задачи. Важную роль как в популяризации данного направления деятельности, так и в смысле опережающей профессиональной подготовки играет дисциплина «Иностранный язык». В статье рассматривается методика работы над темой «Создание стартапа. Технологическое предпринимательство» на занятиях по иностранному языку, приводятся используемые методы и приемы, а также некоторые рекомендации по организации учебной работы.

Ключевые слова: иностранный язык, технологическое предпринимательство, создание стартапа, бизнес-моделирование, ChatGPT, питч-презентация, интеллект-карта, ролевая игра.

основная цель которого стимулировать развитие студенческого предпринимательства, сделать университеты местом запуска и дальнейшего продвижения бизнес-идей.

Государственная политика Республики Беларусь также нацелена на инновационное развитие страны и молодежное предпринимательство. Указом Президента от 15 сентября 2021 г. № 348 утверждена государственная программа инновационного развития на период 2020-2025 г.г. [1], постановление Совета Министров Республики Беларусь от 3 ноября 2022 г. № 752 ввело в действие Стратегию развития государственной молодежной политики Республики Беларусь до 2030 года [2]. Более 80 % опрошенных молодых жителей Беларуси выразили желание заняться бизнесом, и молодежные стартапы становятся все более востребованной сферой деятельности [5].

Студенты транспортных университетов наших государств принимают активное участие в мероприятиях, направленных на развитие предпринимательства. Студенты РУТ (МИИТ) имеют признанные разрабо-тки в сфере ІТ-технологий, транспортного планирования и моделирования, проектирования единой транспортной сети для маломобильных групп населения, безопасности на транспорте, а также комплексного цифрового проектирования вокзальных площадей и транспортнопересадочных узлов. В 2023 аспиранты РУТ (МИИТ) выиграли гранты на развитие проектов «Креаточка» – предпринимательской экосистемы для представителей креативных индустрий, цифровой платформы «Анти Chat GPT – интеллектуальный самописец» и «ConcreteStab – прогнозируемая устойчивость бетонных конструкций». Были представлены и другие проекты: система контроля усталости водителя грузового транспорта, проект трансформации транспортных маршрутов в соответствии с принципами обслуживания плотно населённых зон застройки «Магистраль 2:0» Ясенево, «ЭкоGame» – интерактивная настольная игра, которая заставляет задуматься о серьезности экологических проблем. развивает мышление и командообразование. «МирБезБарьеров» — мобильное приложение для лиц с ОВЗ, которое позволяет безбарьерно передвигаться, общаться и узнавать о новых событиях в мире.

Студенты Белорусского государственного университета транспорта со своими проектами ежегодно участвуют в конкурсе «100 идей для Беларуси». Студент БелГУТа внес значительный вклад в реализованный проект «Спортивно-развлекательная площадка

в районе государственного учреждения «Дворец культуры «Фестивальный» в Советском районе города Гомеля. На областной этап в 2024 году будут представлены пять проектов студентов БелГУТа: «Концепция «Железнодорожный профилакторий» для туристической отрасли Республики Беларусь», «Устройство для смены рабочего канта рельсовых плетей со скреплением СБ», «Многофункциональный трубопровод», «Макет для оказания первой медицинской помощи «Остановка кровотечения при помощи жгута», «Историко-политические клубы как элемент сохранения исторической памяти в учреждениях высшего образования».

Несомненно, у многих студентов имеется интерес к предпринимательству. Однако для реализации инновационных проектов необходима не только техническая идея, но и экономическое обоснование проекта, а также его информационное обеспечение. К важным аспектам технологического предпринимательства относятся: прежде всего, люди, способные нестандартно мыслить и выдвигать новаторские идеи; денежные средства, необходимые для финансирования инноваций; навыки и умения бизнес-моделирования и бизнес-планирования, оценки финансового состояния в динамике, оценки рентабельности внедрения нового продукта или услуги [4].

Необходимо отметить, что дисциплина «Иностранный язык» изучается студентами 1-2 курса, но тематика «Создание стартапа» затрагивает дисциплины, изучаемые позднее, на 3-4 курсах, и далее на уровне магистратуры, поэтому вслед за Е.А. Перовой и др. [11] мы считаем использование темы «Создание стартапа» на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе средством овладения профессиональным и предпринимательским мышлением, инструментом опережающей специализации, а также методом проектной деятельности, погружающим обучающихся в иноязычную деловую коммуникацию в ходе моделирования ситуаций общения. В данной работе представлены результаты анализа аспектов технологического предпринимательства, ознакомление с которыми возможно в режиме опережения, в рамках изучения дисциплины «Иностранный язык», современных методов обучения и имеющегося опыта при работе над темой «Создание стартапа. Технологическое предпринимательство» на занятиях по английскому языку транспортных университетов Российской Федерации и Республики Беларусь.

Цель работы: выявить наиболееэффективныеисовременные методы работы над темой, проанализировать целесообразность их использования и объем профессиональных знаний (конкретные аспекты технологического предпринимательства), необходимый и достаточный для опережающего обучения.

Задачи исследования:

- 1. Выявить аспекты технологического предпринимательства, включение которых в учебный процесс возможно в рамках опережающего обучения на занятиях по иностранному языку, эффективные методы и приемы учебной работы, направленные на использование как профессиональных знаний, соответствующих текущему уровню профессиональной подготовки студентов, так и на повышение мотивации к изучению иностранного языка;
- 2. Разработать план практического изучения темы, последовательность применения выявленных методов и приемов учебной работы.

Для решения первой задачи исследования был проанализирован описанный в научно-методической литературе опыт работы в преломлении к условиям обучения в транспортном вузе.

И.А. Бобыкина и др. [3], описывая свой опыт работы со студентами над темой «Создание стартапа», для погружения в тему рекомендуют начать изучение темы с просмотра видеоролика, где инвестор Билл Гросс (https://yourenglishpal.com/) называет пять составляющих успешного стартапа: тайминг или своевременность открытия бизнеса, крепкая команда единомышленников, оригинальная идея, бизнес-модель и финансирование. Авторы методического пособия, работающие в Высшей школе экономики, И.Б. Васильева, В.М. Шафоростова [14], для работы над темой предлагают отрывок из художественной литературы. В любом случае, основой для работы является текст, раскрывающий сущность стартапа.

Мы предлагаем начать изучение темы с работы с текстом на английском языке по обозначенной теме, в сети Интернет таких текстов множество. Проработав новые слова и побеседовав на тему организации стартапа, можно предложить студентам выдвинуть идею своего собственного стартапа. Если студенты испытывают затруднения с выдвижением собственной идеи, можно

использовать одну из тем студенческих стартапов, получивших гранты 2022-2023 г.г., либо обратиться с запросом в ChatGPT "I'm interested in establishing a startup in the sphere of... May I ask you to suggest me twenty ideas of what it can be? / Я интересуюсь ... (такой-то отраслью) и хочу создать стартап. Предложи двадцать идей для стартапа". Общение с данным чат-ботом интересно и актуально, тем более что из предложенного им списка можно что-либо выбрать. Далее можно предложить студентам подготовить бизнесмодель, то есть план продвижения и продажи.

Бизнес-модель стартапа представляет собой способ реализации стратегии формирования потребительской ценности и получения доходов от продаж [0], и это один из существенных аспектов технологического предпринимательства, который, как показала наша работа, может быть включен в учебную работу со студентами 1-2 курсов. Одна из наиболее понятных по применению бизнес-моделей описана в работе А. Остервальдера и И. Пинье, ее шаблон в самом общем (упрощенном) виде приведен на Рисунке 1, в статье она представлена на русском языке. В студенческих группах с высоким уровнем владения иностранным языком можно использовать шаблон, размещенный на вышеуказанном сайте.

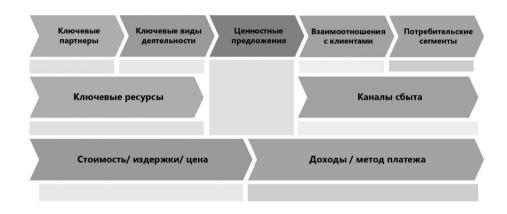


Рис. 1. Бизнес-модель Остервальдера-Пинье (модернизирована в учебных целях)

С целью систематизации и структурирования информации о стартапе в ходе аудиторных занятий студентам предлагается заполнить данный шаблон на английском языке. В правой части модели находятся маркетинговые инструменты реализации продаж, а в левой – комплекс умений и возможностей, необходимых для реализации задуманного. Прочитать о данной бизнес-моде-

ли можно в статье П.И. Леденок и др [6]. В учебных целях модель модернизирована авторами статьи. Безусловно, при определенных затруднениях, студенты могут вновь обратиться к ChatGPT.

Далее студентам можно предложить достаточно современное упражнение – составление интеллект-карты (mind тар), которое уже прочно вошло в процесс обучения иностранному языку как средство развития критического мышления и активизации необходимой лексики, и его использование описано во многих научно-методических публикациях, например, К.А. Серкиной, Ю.А. Прокопенко [13], Е.Е. Пироженко, Е.В. Поляниной [12]. Для создания интеллект-карт удобно пользоваться специально предназначенными для этой работы компьютерными программами и интернет- сервисами. Если студенты испытывают трудности с созданием интеллект-карты, можно предложить им отредактировать уже заполненную преподавателем интеллект-карту, удалив соответствующие узлы или добавив, например, конкретные названия компаний-партнеров, либо можно предложить интерактивное упражнение: с помощью технологии drag-and-drop заполнить интеллект-карту, перетаскивая слова из «банка слов». Данное упражнение позволяет критически осмыслить задание и актуализировать необходимую лексику. На основе интеллекткарты студенты составляют устное монологическое высказывание о своем проекте.

Разработанная бизнес-модель пригодится на последующих этапах — при составлении интеллект-карты и подготовке питч-презентации.

После проработки лексики с помощью интеллект-карты, бизнес-модели и составления устного высказывания, необходимо перейти к следующему этапу — подготовке питч-презентации.

Питч-презентации (pitch-deck presentation) — явление относительно новое как в России, так и в Республике Беларусь, появившееся не более десятилетия назад, но уже нашедшее свое место в учебном процессе по иностранному языку в неязыковом вузе. О.В. Мишуненкова называет питчинг эффективным способом развития у студентов навыков публичных выступлений на иностранном языке [10]. В своей статье она рассматривает elevator pitch — так называемый питчинг в лифте, когда учредитель стартапа за 60 секунд поездки в лифте с потенциальным инвестором должен заинтересовать его своим проектом, используя убедительные речевые средства, интригу и историю, которые могут привлечь

и удержать внимание, заинтересовать инвестора в проекте и получить результат в форме согласия на инвестирование.

М.А. Лукашенко, Т.Ю. Добровольская указывают, что кроме *elevator pitch* существуют и другие форматы питч-презентаций [7]:

- idea pitch трехминутная презентация, содержащая предельно краткое описание проекта и планируемые результаты его внедрения без деталей и подробностей;
- funding pitch презентация продолжительностью до 10 минут, в которой предусмотрены различные детали, касающиеся стратегии, анализа, планаграфика реализации проекта и т. д.

Презентацию следует использовать на следующем этапе работы. Главные моменты питч-презентации: представление себя и своей компании; указание, какие проблемы решает предлагаемый продукт; ознакомление предполагаемых инвесторов с финансовыми показателями деятельности и четкая формулировка запроса — какая сумма инвестиций необходима предпринимателю, на что и под какой процент.

Для ознакомления с питч-презентациями и получения некоторых идей для составления диалогов следует предложить студентам ознакомиться с некоторыми видео американского шоу «Dragons' Den». Просмотр образцов проведения питч-презентаций очень полезен, дает определенную «насмотренность», в ходе приобретения которой студенты могут почерпнуть идеи для проведения и обсуждения такой презентации. Например, оживить занятие и создать позитивный настрой может видео, в котором начинающие предприниматели рассказывают инвесторам об удар-ном музыкальном инструменте в форме теннисного мячика, издающем музыкальные звуки при бросках, ударах и жонглировании "A Musical Instrument That Everyone Knows How To Play" https://www.youtube.com/watch?v=V8jx2idTV1M. Хотя данный бизнес-проект не получил инвестирования в обозначенном шоу, он способствует созданию хорошего настроения и вызывает воспоминания о японском электронном синтезаторе Otamatone (Отаматон). «завирусившимся» лет 10-12 назад.

Несомненно, серьезные инвесторы больше всего интересуются цифрами, задают вопросы о прибыли, выручке, масштабах бизнеса. Именно потенциал роста стартапа влияет на

принимаемое решение по инвестированию. Однако просмотр некоторых эпизодов шоу «Dragons' Den», например, эпизод 10 сезона 2023 года, вскрывает и другие причины: например, личный интерес инвестора к той или иной отрасли, а также другие личные причины, по которым инвесторы принимают то или иное решение (женщина-инвестор согласилась инвестировать проект по переоснащению минивэнов под «дом на колесах», чтобы подарить 5% акций своему папе, увлеченному автомобилями).

Вторая задача решена и апробирована в ходе учебных занятий со студентами. Проведен практический этап — ролевая игра, направленная на развитие иноязычной коммуникативной компетенции. Отметим, что ролевые игры — высоко мотивирующий метод обучения иностранному языку, широко используемый как в средней школе [8], так и в учреждениях профессионального образования [9]. В игре планируется создание Интернет-бизнеса. Студенты учебной группы имеют следующие роли:

- стартаперы (примерно 3 человека, либо соучредители в парах, но тогда наличие второго соучредителя бизнеса (co-founder) надо обосновать, например, один из соучредителей несовершеннолетний, либо иностранец, не имеющий гражданства);
- инвесторы, по количеству образовавшихся стартапов;
- менеджер коммерческого банка;
- прочие заинтересованные лица родители, родственники и друзья молодых предпринимателей.

Таким образом, в исследовании выявлены следующие наиболее приемлемые методы и приемы учебной работы над темой: создание бизнес-модели, общение с чат-ботом ChatGPT, составление интеллект-карты, подготовка питч-презентации. В ходе проведения ролевой игры, основатель стартапа многократно проговаривает описание своего проекта, учится быстро реагировать на складывающуюся ситуацию, что способствует формированию и развитию навыков устной подготовленной и неподготовленной речи.

В статье акцентировано внимание на использование в учебной работе со студентами по дисциплине «Иностранный язык» такого аспекта технологического предпринимательства, как бизнес-моделирование. На повешение мотивации студентов к изучению иностранного языка направлено общение с чат-ботом,

подготовка питч-презентации и проведение ролевой игры. В заключение следует отметить, что проведенная апробация данного плана работы показала, что работа проходит динамично, студенты проявляют свою заинтересованность как тематикой, так и самой игровой деятельностью.

Список литературы

- 1. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021—2025 годы. [Электронный ресурс]. URL: https://pravo.by/upload/docs/op/ P32100348_1632171600. pdf (дата обращения: 23.01.2024).
- 2. Стратегия развития государственной молодежной политики в Республике Беларусь до 2030 года. [Электронный ре- сурс]. URL: https://pravo.by/novosti/novosti-pravoby/2021/ june/64994/ (дата обращения: 23.01.2024).
- 3. Бобыкина И.А., Гутова А.С. Развитие способности обучающихся вуза к деловой иноязычной коммуникации в устной форме с помощью метода проектов // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. 2023. Т. 17. № 2. С. 124-130.
- 4. Зотов К.С., Попов Д.А., Прокшиц Е.Е., Трояновская М.Я. Технологическое предпринимательство как один из аспектов устойчивого развития экономики// Научный журнал. Инженерные системы и сооружения. 2019. № 3 (36). С. 45-48.
- 5. Климук В.В., Дегиль В. Молодежное предпринимательство в Республике Беларусь: анализ и направления развития // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность. 2022. Том 3. № 4. С. 205—214. doi: 10.18334/social.3.4.116628
- 6. б. Ланденок П.И., Маликова У.В., Мохова К.В., Радаева Д.А., Мельникова Е.В. Мотивационный анализ и обоснование бизнесмодели стартапа // Инновации в химико-лесном комплексе: тенденции и перспективы развития. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Красноярск, 2023. С. 101-104.
- 7. Лукашенко М. А., Добровольская Т.Ю. Исследование контекстныхфакторовуспешности питчинга// Современная конкуренция. 2023.T.17.№1.C.75–86.DOI:10.37791/2687-0649-2023-17-1-75-86.

- 8. Матвеева Н.В. Активные формы работы в старших классах // Иностранные языки в школе. 2000. № 5. С. 42.
- 9. Матвеева Н.В. Ролевые игры на занятиях по английскому языку при обучении устному профессиональному общению (среднее специальное учебное заведение)// автореферат дисс... канд. пед.наук / Моск. пед. гос. ун-т. Москва, 2004
- 10. Мишуненкова О.В. Питчинг как эффективный способ развития навыков публичных выступлений у студентов // Иностранные языки в школе. 2020. № 4. С. 31-33.
- 11. Перова Е.А., Кобышева А.С., Донцов А.В. Особенности применения стартапа как метода опережающей специализации в контексте современной лингводидактики // Общество: социология, психология, педагогика. 2023. № 7 (111). С. 70-76.
- 12. Пироженко Е.Е., Полянина Е.В. Использование технологии «mind map» на уроках английского языка // В сборнике: Языковые и культурные контакты: лингвистический и лингводидактический аспекты. Материалы IV Международной научно-практическая конференции. 2019. С. 231-236.
- 13. Серкина К.А., Прокопенко Ю.А. Технология mind-map как способ повышения активности учащихся на уроках английского языка // В сборнике: Лингвистические горизонты. Международный сборник научных трудов. Отв. ред.: Е.А. Огнева, И.Б. Акиншина; Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Белгород, 2018. С. 223-227.
- Создание и проведение ролевых игр на английском языке; методические рекомендации для преподавателей [Текст] : сост. И. Б. Васильева, В. М, Шафоростова; Гос. ун-т Высшая школа экономики. М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005. 38 С.
- 15. Токарев Б.Е. Модель бизнеса стартапа инновационного продукта // Вестник университета. 2018. № 9. С. 55-58.