

двигателями внутреннего сгорания используют один двигатель, от которого задействованы остальные устройства. Это приводит к использованию большого числа силовых кинематических элементов: карданных валов, громоздких редукторов, дифференциальных пар, фрикционных муфт (сцепление), что приводит к удорожанию, увеличению веса и инерционности, снижению надёжности транспортного средства (ТС). В электротранспорте вполне можно использовать мотор-редукторы на каждое ведущее колесо, а регулировку скорости движения, синхронизацию скорости вращения колёс в повороте, активное торможение можно обеспечить электронным управлением. Могут быть принципиально новые компоновочные решения дизайна автомобиля. Сложившаяся компоновка седан продиктована большими размерами силового агрегата (двигателя) и силовой трансмиссией. Если будет использоваться отдельный привод на каждое колесо, можно сделать форму кузова более обтекаемую, каплевидную. Водителя можно разместить впереди, как в автобусах. При этом посадку человека за рулём имеет тенденцию роста, поэтому эргономические улучшения совершенно необходимы.

Как и в каждой инновации, электромобилю потребуется новая организация эксплуатации. Без этого мы не сможем раскрыть всего потенциала этого вида транспорта. Вот подходы, которые способны значительно сгладить остроту некоторых проблем. Первая, - большое время зарядки источников энергии. Можно использовать роботизированную замену этих источников на АЗС. Это может занять не дольше оплаты топлива на обычной автозаправочной станции. При этом попутно решаются другие проблемы рядового владельца электромобиля: зарядка и техническое обслуживание источника питания (а оно должно быть квалифицированным), сами источники могут не приобретаться владельцами в собственность, а браться в аренду (например, под залог электромобиля). Это сможет существенно снизить стоимость самого электромобиля, что пока является ещё одной проблемой на текущий момент [4].

**Закключение.** Автор привёл только несколько аспектов, которые могут существенно повысить привлекательность электромобилей до уровня массового потребителя. Другие важные моменты неизбежно коснутся и всей белорусской экономики: будут развиваться новые направления отечественной науки (фундаментальной и прикладной), появятся новые отрасли производства, будут организованы рабочие места для специалистов и широкого числа квалифицированных рабочих, будет производиться конкурентоспособная продукция, которая будет востребована как на внутреннем, так и на внешних рынках. Для реализации поставленной задачи автор предлагает организационный план развития электротранспорта в Республике Беларусь, который был изложен в [5].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Электромобили в Беларуси. Электрон. ресурс. Режим доступа: <https://auto.onliner.by/tag/elektromobili-v-belarusi>. Дата доступа: 10 января 2020.
2. Электрокары всех производителей (новые модели 2019-2020 года): цена в России, технические характеристики. Электрон. ресурс. Режим доступа: <https://auto.ironhorse.ru/ct/elektromobili> Дата доступа: 10 января 2020.
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 марта 2016 г. N 169 Об утверждении комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода белорусской атомной электростанции. Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 4 марта 2016 г. N 5/41766.
4. Новости по теме электромобиль. Электрон. ресурс. Режим доступа: [https://sputnik.by/tags/keyword\\_ehlektromobil/](https://sputnik.by/tags/keyword_ehlektromobil/)Дата доступа: 10 января 2020.
5. Кочетов, Н.В. Поиск ресурсов для развития машиностроения. Мировая экономика и бизнес-администрирование малых и средних предприятий. - Материалы 15-го Международного научного семинара, проводимого в рамках 17-й Междун. науч. конф.: «Наука – образованию, производству, экономике». – 24-25 января 2019, Минск: Право и экономика. С. 80-82.

УДК 378.4:004

### **ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСИТЕТА 3.0 И РАЗВИТИЕ SMART-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ОПЫТ БЕЛОРУССКОГО ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*доктор экон. наук, профессор С. Н. Лебедева, канд. техн. наук, доцент Е. П. Багрянцева, канд. экон. наук, доцент И. В. Трусович, Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации, г. Гомель*

*Резюме – в статье рассмотрены направления совершенствовании деятельности УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации» на основе модели «Университет 3.0» и развития smart-предпринимательства.*

*Ключевые слова: предпринимательский университет, «Университет 3.0», Дорожная карта, предпринимательские компетенции, стартап-предпринимательство, smart-предпринимательство, цифровая экономика, ИКТ-образование.*

**Введение.** УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации» является одним из крупнейших экономических УВО Республики Беларусь и единственным специализированным

учреждением высшего образования экономического профиля в Гомельском регионе [1, 2]. Университет, придерживаясь инновационного пути развития, проводит с 2002 года образовательную политику, направленную на построение модели «Университет 3.0» и поддержку молодежного предпринимательства. Выбирая направление развития, университет нацелен, в первую очередь, на формирование знаний, компетенций и навыков обучающихся, необходимых для ведения предпринимательской деятельности [3].

Учебно-программная документация подготовки студентов в университете содержит на сегодняшний день темы и учебные дисциплины, способствующие освоению вопросов, касающихся инновационной и предпринимательской деятельности, формированию соответствующих компетенций и практических навыков, которые необходимы студентам для успешного ведения предпринимательской деятельности,

В университете с 2002 года работает Центр бизнес-образования, который активизирует и мотивирует студентов и молодежь заниматься предпринимательской и инновационной деятельностью, организует тренинги, семинары, web-семинары по проектированию и запуску стартап-проектов, встречи с успешными предпринимателями.

В университете ежегодно проходит международный чемпионат стартап-проектов «Молодежь и предпринимательство» (МиП-чемпионат), в рамках которого функционирует стартап-школа «Гомель». МиП-чемпионат - это конкурс стартап-проектов, нетворкинг, возможность трудоустройства, инвестиционная площадка и др. Это место, где общаются студенты с бизнесменами, специалистами, представителями органов власти. В 2019 году в экспертную комиссию поступило 78 проектов из Беларуси, России, Украины, Казахстана, Грузии, Молдовы из 30 учреждений образования. В результате 58 стартап-проектов были рекомендованы к очному и заочному участию. Для презентации своих проектов в Гомеле собралось около 700 начинающих предпринимателей [4].

Развитие и поддержка молодежного предпринимательства и практико-ориентированное обучение ведется в университете также в рамках международных проектов, которые финансируются Европейским союзом в рамках программы Erasmus+. Одним из международных проектов является проект «Содействие сотрудничеству университет-предприятие и студенческому предпринимательству через SMART-кафе – SMART» в рамках которого создано SMART-кафе [5].

В реализации международного проекта SMART задействовано около 10 стран Европейского Союза и постсоветского пространства. Цель проекта – повысить инновационность компаний, оказывать содействие трудоустройству и самостоятельной занятости выпускников из стран Восточного партнерства путем содействия предпринимательству студентов, создания бизнес-стартапов в учебных заведениях и открытых инноваций в рамках сотрудничества между университетами и предприятиями. Эта цель будет достигнута путем создания стимулирующей творческой среды – сети Smart-кафе, которая будет способствовать предпринимательству студентов и в тоже время оказывать поддержку открытым инновациям. Smart-кафе – платформа для создания, развития и коммерциализации инновационных идей через предпринимательство (стартапы) или сотрудничество с компаниями (открытые инновации). Smart-кафе – это новая модель партнерства государственный сектор - частный сектор – молодежь. Это физическое и виртуальное пространство будет содействовать процессу образовательной, исследовательской и инновационной деятельности посредством укрепления сотрудничества между университетами и предпринимательским/промышленным сектором, студентами (напрямую) и промышленностью и ее потребностями [4].

В рамках проекта планируется ввести в учебные планы дисциплину «Smart-предпринимательство», в рамках которой студенты будут не только изучать азы предпринимательской деятельности и цифровой экономики, но практически готовить свои стартап-проекты под руководством преподавателей и менторов из представителей бизнес-сообщества и сферы высоких технологий с целью цифровой трансформации экономики [6].

В университете разработана Дорожная карта по совершенствованию деятельности университета с использованием элементов модели «Университет 3.0» и «Университет 4.0», направленная на комплексное развитие научно-исследовательской, инновационной, предпринимательской деятельности, а также современной цифровой образовательной инфраструктуры университета, на 2020- 2025 гг., в которой обозначены задачи, критерии и мероприятия по их достижению, сроки выполнения. В Дорожной карте отражены основные задачи, среди которых - совершенствование содержания учебно-программной документации образовательных программ высшего образования; повышение квалификации сотрудников университета в области организации и управления предпринимательской деятельностью; внедрение в образовательный процесс новых технологий преподавания и обучения; создание и поддержка студенческих команд и их проектов, поощрение их участия в международных конкурсах; создание и поддержка субъектов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих необходимые условия для кооперации студентов, вовлеченных в научную деятельность, а также представителей бизнес-среды; повышение эффективности научно-исследовательской, инновационной деятельности ППС и обучающихся; оказание консультационных услуг в области предпринимательской деятельности; формирование современной цифровой (электронной) образовательной среды и др.

**Заключение.** Таким образом, университету, для того, чтобы идти по пути инновационного развития, необходимо более активно реализовывать предпринимательскую функцию, развивать молодежное smart-предпринимательство и формировать современную цифровую образовательную среду. Только в этом случае выпускники учебного заведения будут обладать деловыми, предпринимательскими навыками и гибким, креативным мышлением и отвечать современным требованиям экономики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. **Лебедева, С.Н.** Ведущему учреждению образования потребительской кооперации – 55 лет/ С.Н. Лебедева // Потребительская кооперация. – 2019. – № 3. – С.3–15.
2. **Лебедева, С.Н.** Развитие высшего образования Республики Беларусь на современном этапе: тенденции и направления / С.Н. Лебедева // Сучасні детермінанти розвитку бізнес-процесів в Україні [Електронний ресурс]: матеріали виступів III Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції, м. Київ, 11 квітня 2019 р. / Київський національний університет технологій і дизайну.– Київ: КНУТД, 2019. – С.12–15.
3. **Багрянцева, Е. П.** Подготовка специалистов с высшим образованием на основе модели предпринимательского университета / Е. П. Багрянцева, О. Г. Котоменкова // Молодежь в науке и предпринимательстве [Электронный ресурс] : сборник научных статей VIII международного форума молодых ученых, посвященного 55-летию университета, Гомель – Ранчо, 15–17 мая 2019 г. / редкол. : С. Н. Лебедева [и др.] ; под науч. ред. канд. экон. наук, доцента Н. В. Кузнецова. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2019. – С. 359 - 362.
4. **Трусевич, И.В.** Цифровая трансформация экономики Республики Беларусь и smart-предпринимательство / И.В. Трусевич, И.П. Бойкова // Современная архитектура мировой экономики (4I's): материалы международной научно-практической конференции «Современная архитектура мировой экономики (4I's): инвестиции, инновации, индустрия, интеграция», 6 декабря 2019 года. – Ростов н/Д: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – С. 189-192
5. **Багрянцева, Е. П.**, Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации на пути к формату «Университет 3.0» / Е. П. Багрянцева // Потребительская кооперация. – 2019. - № 3. - С. 16 - 19.
6. **Трусевич, И.В.** ИКТ-образование в Республике Беларусь и Белорусском торгово-экономическом университете потребительской кооперации / И.В. Трусевич // Молодежь в науке и предпринимательстве [Электронный ресурс] : сборник научных статей VII международного форума молодых ученых / редкол. : С. Н. Лебедева [и др.] ; под науч. ред. канд. экон. наук, доцента А. П. Бобовича. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2018. – С. 49-51.

УДК 338.2

### РАЗВИТИЕ СТАРТАПОВ КАК ПРИМЕР ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Е.С. Ляшенко, ГГУ имени Ф. Скорины, г.Гомель*

*Резюме – инновационное предприятие предполагает создание и внедрение новых технологий, прибыльной продукции, а также предоставляемых услуг. В статье изложены основные проблемы и тенденции развития инновационных стартапов, а также их роль в экономике страны.*

*Ключевые слова: инновационное предпринимательство, стартап, инновационная экономика*

**Введение.** Основой современного социально-экономического развития государства является ее научно-технический потенциал, который служит предпосылкой перехода общества в постиндустриальную информационную эпоху[1]. Инновационное развитие это основа модернизации экономики государства.

**Основная часть.** По словам Х. Саймона, инновационные двигатели экономического подъема в экономике и регионе это малоизвестные успешные предприятия, которые создают или обладают своей узкоспециализированной рыночной нишей и имеют высокий потенциал развития потенциала в результате глобализации. Согласно методологии, предложенной Х. Саймоном, такая компания должна соблюдать следующие условия: быть или стремиться стать номером 1 в глобальном и европейском рынке [2]. Положение компании на рынке определяется долей его продажи на данном рынке. Если точная доля рынка компании неизвестна, компания должна быть сильнее своего самого успешного конкурента; оборот не более 1 миллиарда евро (за некоторыми исключениями); быть малоизвестной. Положительными факторами появления на рынке таких компаний, называемых «стартапами» является внедрение ими новых инноваций и бизнес моделей, что в дальнейшем является стимулом для модернизации крупных предприятий и развития инновационной экономики в стране. Мировой опыт изучения «стартапов» демонстрирует, что присутствие крупных предприятий не обязательно обеспечивает общий подъем экономики. Основными условиями для долгосрочного успеха компании на мировом рынке является инновационный потенциал и мощная независимая производственная база. Мировая практика показывает, что для обеспечения экономического роста государства необходимо увеличение доли малого и среднего бизнеса, т.е. создание благоприятных условий для развития так называемых «стартапов». (Ст. Бланк: «Стартап- это компания, созданная для поиска воспроизводимой и масштабируемой бизнес-модели».) Развитие стартапов это важный механизм, который обеспечивает формирование новых лидеров национальной экономики страны. В настоящее время в мире насчитывается более 150 бывших стартапов, капитализация которых превысила 1 млрд. долларов, это показатель, который отделяет просто успешные стартапы от действительно выдающихся компаний. Наиболее успешные компании, выросшие от стартапов до капитализации на сумму 1 миллиард долларов принято называть «единорогами», подчеркивая их удивительную редкость и ценность, сконцентрированы в США и Китае(рисунок 1).