

На правах рукописи

Бернадинер Максим Игоревич

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ПОРТФОЛИО ДЛЯ
ОЦЕНКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ
СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА.**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатизация образования)

Научный доклад об основных результатах
научно-квалификационной работы

МОСКВА – 2023
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования.

Изменения, происходящие в системе Российского образования, как на законодательном, так и на содержательном уровне, диктуют новые подходы к построению модели образования. В настоящее время наблюдается переход от доконвергентной образовательной модели, когда передача определенных знаний, умений и навыков, развитие предметных, метапредметных и личностных результатов являлось ведущей функцией образования к конвергентной модели, когда образовательной функцией является формирование индивидуальной компетентностной модели, построенной на личностной зрелости и сформированной субъектной позиции.

Проблеме компетентностного подхода посвящены исследования И.А. Зимней, А.В. Хуторского, А.Ф. Ивановой, Г.К. Селевко, Н.С. Веселовской, Е.В. Бондаревской, А.К. Марковой, Н.В. Кузьмина, В.Д. Шадрикова, В.М. Шепель и других отечественных авторов. Этой проблемой занимались также зарубежные ученые, такие как Дж. Ревен, Р. Барнет, В. Вестер.

Одна из ведущих ролей в структуре компетентностной модели должна быть отведена предпринимательским компетенциям, которые заложены в основе успешного построения профессиональной карьеры выпускника университета.

Вопросы развития предпринимательских компетенций студентов освещены в работах А.С. Зайцевой, А.М. Асалиева, В.С. Морозова, С.С. Гиль, А.А. Чернявского, П.В. Епихиной, Л.А. Трусовой, Е.П. Сулаевой, Е.А. Мирицкой и др.

В настоящее время развитию предпринимательских компетенций в образовательной сфере уделяется недостаточное внимание: мало государственных программ по развитию предпринимательства у молодежи, недостаточно исследований в этой области в самих университетах. Для решения этих задач в педагогических университетах целесообразно создавать условия необходимые для формирования и развития предпринимательских компетенций у студентов. В числе таких условий. Это могут быть специализированные цифровые платформы, с помощью которых можно эффективно осуществить бизнес-подготовку студента.

Таким образом, в современной системе образования востребованы цифровые ресурсы нового типа, с помощью которых можно осуществить подготовку в области формирования и развития предпринимательских компетенций.

С каждым годом все больше программ по развитию компетенций в сфере предпринимательства внедряются в систему общего, среднего профессионального и высшего образования. Однако, нет единых подходов к пониманию структуры предпринимательских компетенций, каждая образовательная организация применяет методы и технологии развития предпринимательских навыков исходя из собственных взглядов и

возможностей. В связи с этим возникает проблема оценивания предпринимательских компетенций.

Для того, чтобы понять и оценить, каким образом та или иная компетенция будет способствовать карьерному росту, развитию предпринимательских компетенций будущего педагога или выпускника педагогического университета, необходимо разработать систему оценки, которая даст четкую картину того, какие компетенции развиты у выпускника и на каком уровне.

Это возможно сделать, используя электронное портфолио, с помощью которого можно оценить конкурентноспособность выпускника на рынке труда. Внедрение электронного портфолио уже на этапе обучения поможет студенту сознательно развивать свои компетенции, в том числе и предпринимательские.

Таким образом, актуальность нашего исследования обусловлена существующими **противоречиями**, между необходимостью формирования предпринимательских компетенций и отсутствием действенной системы оценки таких компетенций, системы цифровых ресурсов их представления, с одной стороны, существенным потенциалом современных информационных технологий для проектирования программ развития предпринимательских компетенций студентов педагогического направления и электронного портфолио как средства стандартизации сформированных компетенций для представления потенциальным работодателям.

Указанные противоречия определили **научную проблему** настоящего исследования, которая заключается в необходимости разработки единой системы оценки предпринимательских компетенций в системе образования, учитывающей существующий опыт использования электронного портфолио, а также стандартизации предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов. Проблема исследования требует изучения и других отраслей, уже использующих систему электронных портфолио для того, чтобы перенять уже имеющийся опыт в сфере образования.

Целью исследования является разработка теоретических и методических подходов к проектированию системы оценивания предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов с использованием электронного портфолио.

Объект – информатизация системы подготовки педагогических кадров и оценки сформированных компетенций.

Предмет – система оценивания предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза с помощью электронного портфолио.

Гипотеза исследования:

Если внедрить систему оценки предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов, используя электронное портфолио, то она будет функциональной за счет:

- создание паспорта предпринимательских компетенций для фиксации навыков обучающихся по предварительно разработанным дескрипторам и размещенном в электронном портфолио;
- организации в педагогическом вузе системы формирования у студентов предпринимательских навыков, за счет их участия в проведении семинаров, акселерационных программ, других мероприятий, способствующих развитию предпринимательских компетенций студентов;
- организации сотрудничества с работодателями и образовательными организациями, в части стандартизации необходимых навыков и использования электронного портфолио выпускника для оценки предпринимательских компетенций.

Цель, предмет и гипотеза определили постановку и необходимость решения следующих **задач исследования**:

1. Провести анализ подходов к определению предпринимательских компетенций;
2. Выявить специфику предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов;
3. Разработать паспорт предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза;
4. Экспериментально проверить эффективность использования электронного портфолио, обеспечивающего оценку предпринимательских компетенций студентов;
5. Оценить эффективность применения технологии электронного портфолио как средства информатизации системы подготовки педагогов.

Методологическую основу исследования составляют положения о том, что в основе построения модели развития предпринимательских компетенций заложены научные труды в области:

- системно-деятельностного подхода (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, А.Г. Асмолов, А.Н. Сухов и др.),
- методологических подходов к педагогическому исследованию (В.В. Краевского, Д.А. Новикова и др.)
- информатизации образования (И.В. Роберт, С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, С.Н. Пак, А.В. Осин и др.);
- технологических особенностей и возможностей информатизации образования (И.Г. Захарова, В.П. Беспалько, С. Пейперт, Г.К. Селевко);
- теории системомыследеятельностной методологии (В.П. Беспалько, Г. В.В. Краевский, П. Щедровицкий и др.);
- теория педагогического проектирования (В.С. Безрукова, В.И. Загвязинский, Е.С. Заир-Бек, Г.М. Королева, И.А. Колесникова, Л.М. Кустов, М.М. Поташник, П.И. Третьякова и др.);
- положения компетентностного подхода (Э.Ф.Зеер, И.А.Зимняя, Г.П.Скамницкая, В.В.Сериков и др.).

Методы исследования

- теоретические - анализ и обобщение данных психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, изучение

и обобщение передового педагогического опыта, а также опыта в области предпринимательской деятельности;

- эмпирические – анкетирование, социологический опрос, проектирование;
- экспериментальные: опытно-экспериментальная разработка паспорта предпринимательских компетенций для их оценки у студентов педагогических вузов с использованием электронного портфолио;
- статистические - статистическая обработка данных.

Достоверность результатов исследования обусловлена общей методологией работы, системным анализом изучаемых проблем, явлений, методологических основ развития предпринимательской деятельности, непротиворечивостью выводов по результатам теоретического анализа проблемы исследования, корректностью использования методов исследования, опорой на современные исследования в области развития предпринимательских компетенций с использованием электронного портфолио.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Обоснована целесообразность системного применения средств информатизации подготовки педагогов в части формирования предпринимательских компетенции. Спроектирована стандартизированная структура паспорта предпринимательских компетенций;

2. Создана модель электронного портфолио для студентов педагогического вуза, реализованная на базе информационных и телекоммуникационных технологий, обеспечивающая как формирование и развитие предпринимательских компетенций, так и систему их оценивания для представления потенциальным работодателям;

3. Определена целесообразность применения паспорта предпринимательских компетенций для фиксации навыков обучающихся по предварительно разработанным дескрипторам и размещенном в электронном портфолио.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в том, что сформулированы подходы к построению электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза на основе стандартизированного подхода для фиксации навыков обучающихся по предварительно разработанным дескрипторам, и обосновано преимущество его использования, которое заключается в:

- широком доступе к содержимому портфолио;
- удобстве корректировки системы оценки в соответствии с изменениями условий рынка труда;
- возможности обратной связи от разных групп наставников и потенциальных работодателей.

Практическая значимость исследования заключается в том, что:

- разработана модель информатизации оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза, реализованная на базе электронного портфолио;
- составлен паспорт предпринимательских компетенций с целью оценки профессиональной мобильности выпускника педагогического вуза;
- сформулированы дескрипторы для выявления предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза;
- подготовлены методические рекомендации для сотрудников университета, которые организуют мероприятия по формированию и развитию предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза с помощью использования электронного портфолио;

На защиту выносятся следующие положения:

1. Использование электронного портфолио является эффективным средством информатизации оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза. Его применение позволяет автоматизировать накопление индивидуальных достижений в области развития предпринимательских компетенций, а также формирует сознательное и активное отношение студента к процессу и результату развития предпринимательских компетенций. Это позволяет рассматривать электронное портфолио как эффективный инструмент информатизации подготовки студентов педагогических вузов, который обеспечивает оценку и самооценку каждого студента для построения траектории развития предпринимательских компетенций;

2. Разработанная модель электронного портфолио студентов позволяет на высоком качественном уровне контролировать, планировать и оценивать собственные достижения в области развития предпринимательских компетенций за счет четкой, понятной стандартизированной структуры электронного портфолио и автоматизации его заполнения, фиксации навыков обучающихся по предварительно разработанным дескрипторам.

3. Подходы к организации структуры электронного портфолио на основе учета требований работодателей, позволяет реализовать систему развития и оценки предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов. В основе данной информационной системы положен универсальный паспорт предпринимательских компетенций, в котором отражается динамика развития предпринимательских компетенций, а также дескрипторы, по которым эти компетенции выявлялись.

Апробация результатов исследования

Полученные результаты докладывались и обсуждались на конференциях: XIII Международная научно-практическая конференция

«Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами «Научная школа Т.И. Шамовой: Проектирование электронной платформы для поддержки социальных инициатив и стартап-проектов обучающихся» (Москва, 2021); Научная конференция с международным участием Открытая наука 2021: Взаимодействие выпускников вуза с работодателями при помощи электронного портфолио (Москва, 2021); Студенческая открытая конференция Sciencejuice 2021: Модель поддержки студенческих команд, создающих значимые социальные инициативы и стартапы в области информатизации образования (Москва, 2021); Студенческая открытая конференция Sciencejuice 2023: Создание паспорта предпринимательских компетенций для формирования электронного портфолио студентов педагогического вуза (Москва, 2023), заседаниях департамента информатизации образования института цифрового образования ГАОУ ВО МГПУ.

Основные положения и результаты исследования опубликованы в семи научных и научно-методических работах общим объемом 2 п.л., в том числе в 3 публикациях в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ.

Исследование проводилось в 3 этапа с 2020 по 2023 год.

На первом этапе (2020-2021 годы) был проведен анализ подходов к определению предпринимательских компетенций, выявлены теоретические и методологические основы развития предпринимательских компетенций, проанализирован отечественный и зарубежный опыт по этой проблеме, а также обозначена специфика предпринимательских компетенций у студентов педагогического вуза; был проведен обзор информационных систем для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов; формулировалась цель, задачи, гипотеза исследования.

На втором этапе (2021-2022 годы) был разработан паспорт предпринимательских компетенций студентов, дескрипторы для определения этих компетенций, проводились мероприятия со студентами по формированию предпринимательских компетенций.

На третьем этапе (2022-2023 годы) проводилась экспериментальная проверка эффективности использования электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза; выполнялось описание основных положений, изложенных в работе результатов исследования выпускной научно-квалификационной работы.

Структура исследования определена его логикой. Оно состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, сформулированы проблема, гипотеза, определены объект, предмет, цель и задачи исследования, охарактеризован научный аппарат, изложены

научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, раскрыты положения, выносимые на защиту, обозначены этапы исследования и данные о результатах апробации и внедрения его результатов в педагогическую практику.

Первая глава *«Теоретические и методические основы предпринимательских компетенций студентов вузов»*, состоит из трех параграфов.

В первой главе рассмотрены различные подходы к определению предпринимательских компетенций. В результате анализа было сформулировано определение предпринимательских компетенций, которое легло в основу данной работы.

Предпринимательские компетенции выпускника вуза — это совокупность общих и профессиональных компетенций, позволяющих как развить собственное дело, так и внедрять полученный опыт в продвижении по карьерной лестнице.

Современному работодателю важно взять на работу специалиста, обладающего не только профессиональными компетенциями, но и надпрофессиональными компетенциями, в частности, компетенциями в сфере предпринимательства. Развитие этих компетенции позволит выпускнику педагогического вуза успешно реализовать свои личностные и профессиональные амбиции, быть успешным на протяжении карьерного пути.

На основе проведенного анализа были выявлены специфические особенности (Рисунок 1) предпринимательских компетенций, присущие студентам педагогических вузов, в числе которых можно выделить следующие.

Коммуникация
<ul style="list-style-type: none"> • способность устанавливать деловые связи, управляет ситуацией, успешно аргументировать доводы и отстаивать свою точку зрения и т.д
Коллаборация
<ul style="list-style-type: none"> • способность слаженно работать в команде для достижения общих целей
Лидерство
<ul style="list-style-type: none"> • способность брать ответственность за решения, конструктивно влиять на других людей для достижения поставленных целей.
Инициативность
<ul style="list-style-type: none"> • способность генерировать новые идеи, а также стремление к активной деятельности для достижения цели.
Проектирование
<ul style="list-style-type: none"> • способность стратегически мыслить, разрабатывая проект от начала до конца, а также умение видеть ситуацию в разных плоскостях.
Работа с информацией
<ul style="list-style-type: none"> • способность к самостоятельному поиску, анализу, структурированию, обработке информации.
Стремление к достижению результатов
<ul style="list-style-type: none"> • способность видеть разные возможности, проявлять настойчивость и преодолевать препятствия на пути к достижению целей.
Управление рисками
<ul style="list-style-type: none"> • способность принимать решения, учитывая риски, находить альтернативные пути и выбирать лучшее решение.

Рисунок 1. Специфические особенности предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза.

Сделан вывод, что для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза целесообразно ввести электронное портфолио для анализа и учета собственных достижений и показателей индивидуального роста.

В рамках нашего исследования **под понятием электронное портфолио студентов педагогического вуза** следует понимать разрабатываемую студентом и рефлексивно переработанную совокупность оформленных достижений в формировании личностных и профессиональных компетенций, а также построение перспективных планов для достижения результатов индивидуальной траектории развития.

Платформу для электронного портфолио можно создать:

- вручную, например, используя язык разметки гипертекста HTML или программные средства создания сайтов. При этом чаще всего языки программирования не используются, поскольку сайт состоит из уже готовых сегментированных блоков. Такой сайт можно изменять или обновлять, используя текстовый редактор, а содержимое хранится в базе данных.

- с помощью конструктора. При этом подходе также используются уже готовые шаблоны и не требуется написание кодов, что значительно упрощает и удешевляет процесс создания портфолио. У этого способа есть свои достоинства и недостатки. К преимуществам также относятся простота и высокая скорость разработки, а к недостаткам - малая мобильность, стандартизированность шаблонов, зависимость от

предлагаемых инструментов. Все это ограничивает возможности для использования. Ресурсами для создания такой платформы могут быть, например, Tilda или Wix.

- с помощью системы управления контентом — CMS, которая представляет собой компьютерную программу, обеспечивающую совместную работу над созданием сайта или платформы.

Для создания электронного портфолио развития и оценки предпринимательских компетенций мы выбрали

Проведен сравнительный анализ различных видов оценивания с эффективностью оценки компетенций. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ систем оценивания компетенций студентов педагогического вуза

Виды оценивания	оценка компетенции в коммуникации	оценка компетенций в коллаборации	оценка компетенций в лидерстве	оценка компетенций в инициативности	оценка компетенций в проектировании	оценка компетенций в работе с информацией	оценка компетенций в стремлении к достижению результата	оценка компетенций в управлении рисками
Электронное тестирование	-	-	+	+	+	-	-	+
Интервью	+	-	+	-	-	-	+	+
Паспорт компетенций	+	+	+	+	+	+	+	+

Сделан вывод о том, что паспорт компетенций, который содержится в электронном портфолио является одной из наиболее перспективных и эффективных технологий, отражающих перспективы развития российского образования. Внедрение электронного портфолио в систему подготовки педагогов будет способствовать:

- мотивации студентов к самооценке своего потенциала, построению собственной траектории личностного и профессионального развития;

-формированию своего индивидуального стиля будущей профессиональной деятельности, повышению конкурентоспособности в личностном и профессиональном аспектах;

- развитию профессиональных, личностных компетенций, в том числе предпринимательских компетенций, необходимых для построения профессиональной карьеры, развития самооценки;

- трудоустройству выпускника, за счет использования портфолио как средства ориентации и адаптации в социально-экономическом пространстве.

Таким образом, для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза наиболее целесообразно ввести электронное портфолио для анализа своих достижений и показателей индивидуального роста.

Во второй главе *Оценка эффективности применения электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций* представлена модель электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза.

Разработанная модель электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза основана на следующих подходах:

сетевой подход, который предполагает, что из “статичной” информация об уровне развития предпринимательских компетенций студентов может трансформироваться в “динамическую”, при этом информация доставляется быстро, может быть дополнена, изменена и т.д.

подход “обучение в течение всей жизни”, предполагающий, что выпускник и после окончания педагогического вуза будет ориентирован на развитие предпринимательских компетенций, на персонализацию своих целей и потребностей в развитии.

Модель электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов включает следующие составляющие, представленные на рисунке 2.



Рисунок.2 Модель электронного портфолио для развития и оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза

Мы рассматриваем электронное портфолио студентов для оценки его предпринимательских компетенций с точки зрения его прикладного

значения, а именно для подготовки кадров к новым условиям наукоемкой экономики.

На рисунке 3 показаны взаимосвязанные контексты использования электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций.



Рисунок 3. Взаимосвязанные контексты использования электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций

Целью создания электронного портфолио является фиксация индивидуальных результатов в области развития предпринимательских компетенций студентов, а также обеспечение мониторинга личностного и профессионального роста в сфере предпринимательства.

Структура модели электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов описана в таблице 2.

Таблица 2. Структура электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза

Компетенция	Дескрипторы
Коммуникация	Формулирует ясно позицию или идею
	Приводит аргументы для обоснования или защиты позиции, идеи
	Слушает участников в ходе диалога, полилога
	Продуктивно формулирует критику и приводит контраргументы
	Успешно аргументирует доводы
Коллаборация	Участствует в распределении задач для групповой работы
	Принимает и исполняет роли и задачи в групповой работе
	Взаимодействует с другими, чтобы преодолеть конфликт и найти консенсус
	Обменивается с другими информацией, ресурсами

Лидерство	
	Берет на себя ответственность за результат
	Стремится проявить себя, реализовать свой потенциал
	Справляется со стрессовыми ситуациями (помогает команде с ними справиться)
Инициативность	
	Генерирует новые идеи, предложения
	Определяет необходимость внешней помощи
	Презентует результаты работы
Проектирование	
	Выявляет и формулирует проблемы
	Определяет цели и задачи проекта
	Формирует и следует плану проекта
	Самостоятельно осмысливает полученные результаты (проблемы и успехи)
Работа с информацией	
	Самостоятельно осуществляет поиск необходимой информации
	Структурирует полученную информацию (в т.ч. строит схемы, классификации)
	Оформляет результаты работы для презентации
Стремление к достижению результатов	
	Ориентируется на результат для достижения поставленной цели
	Умеет видеть разные возможности
	Умеет эффективно пользоваться ресурсами для достижения целей
	Проявляет настойчивость в достижении целей и преодолении препятствий
	Умеет видеть нестандартные пути решения задач
Управление рисками	
	Способен выявлять, оценивать и анализировать риски
	Способен находить альтернативные варианты решения задачи
	Умеет выбрать лучший результат на основе анализа рисков
	Способен принять решение, учитывая риски

Рассмотрим подробно паспорт предпринимательских компетенций.

Каждая компетенция определяется по соответствующим дескрипторам, причем у некоторых компетенций могут быть разные проявления, соответственно и несколько таких дескрипторов.

В результате исследования был разработан паспорт предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза для оценки и развития предпринимательских компетенций. Паспорт компетенций решает задачи фиксации предпринимательских компетенций студентов, отслеживании развития этих компетенций и использования

этих данных потенциальными работодателями для поиска лучших соискателей.

Во время проведения мероприятий, направленных на развитие предпринимательских компетенций, сотрудники университета могут фиксировать проявленные компетенции студентов по дескрипторам и заполнять паспорт отдельных студентов, после чего, данные сохраняются в электронном портфолио. После окончания обучения, студенты могут направлять потенциальным работодателям не только резюме, но и свое портфолио, в котором отражен уровень развития предпринимательских компетенций во время обучения. Шаблон паспорта предпринимательских компетенций представлен в таблице 3.

Таблица 3. Шаблон паспорта предпринимательских компетенций

Компетенция	Дескрипторы	Студент 1
Коммуникация	Формулирует ясно позицию или идею	
	Приводит аргументы для обоснования или защиты позиции, идеи	
	Слушает участников в ходе диалога, полилога	
	Продуктивно формулирует критику и приводит контраргументы	
	Успешно аргументирует доводы	
Коллаборация	Участвует в распределении задач для групповой работы	
	Принимает и исполняет роли и задачи в групповой работе	
	Взаимодействует с другими, чтобы преодолеть конфликт и найти консенсус	
	Обменивается с другими информацией, ресурсами	
Лидерство	Берет на себя ответственность за результат	
	Стремится проявить себя, реализовать свой потенциал	
	Справляется со стрессовыми ситуациями (помогает команде с ними справиться)	
Инициативность	Генерирует новые идеи, предложения	
	Определяет необходимость внешней помощи	
	Презентует результаты работы	
Проектирование	Выявляет и формулирует проблемы	
	Определяет цели и задачи проекта	
	Формирует и следует плану проекта	
	Самостоятельно осмысливает полученные результаты (проблемы и успехи)	

Продолжение таблицы 3. Шаблон паспорта предпринимательских компетенций

Работа с информацией		
	Самостоятельно осуществляет поиск необходимой информации	
	Структурирует полученную информацию (в т.ч. строит схемы, классификации)	
	Оформляет результаты работы для презентации	
Стремление к достижению результатов		
	Ориентируется на результат для достижения поставленной цели	
	Умеет видеть разные возможности	
	Умеет эффективно пользоваться ресурсами для достижения целей	
	Проявляет настойчивость в достижении целей и преодолении препятствий	
	Умеет видеть нестандартные пути решения задач	
Управление рисками		
	Способен выявлять, оценивать и анализировать риски	
	Способен находить альтернативные варианты решения задачи	
	Умеет выбрать лучший результат на основе анализа рисков	
	Способен принять решение, учитывая риски	
Среднее значение		
Напишите, пожалуйста в свободной форме по каждому участнику, можете ли Вы оценить развитие каких-либо компетенций с начала работы с участником и по окончании		

Таким образом паспорт предпринимательских компетенций содержит:

- наименование компетенции;
- дескрипторы, по которым можно оценить проявление компетенции
- оценка компетенции

Для оценки компетенций эксперт анализирует поведение и действия студентов, опираясь на дескрипторы компетенций.

Компетенции оцениваются по трехбалльной шкале от 0 до 2. При этом:

- 0 – не проявил владение компетенцией
- 1 – проявлял владение компетенцией неуверенно/ изредка
- 2 – проявлял владение компетенцией устойчиво/ часто

Во время проведения обучающих мероприятий эксперты имеют возможность вносить данные в паспорт предпринимательских компетенций каждого студента. Данные могут вноситься и после мероприятий.

Все внесенные данные автоматически суммируются и усредняются. При этом, можно увидеть суммарно данные по всем мероприятиям и по

каждому отдельно. Пример оценки предпринимательских компетенций приведен на рисунке 4.

Компетенция	Дескрипторы	Цехлова Полина	Кособоков Александр	Коварцева Алена	Белюсова Анна
Коммуникация	Формулирует ясно позицию или идею	2	1	1,2	1,2
	Приводит аргументы для обоснования или защиты позиции, идеи	2	1	1	1
	Слушает участников в ходе диалога, полилога	2	2	2	2
	Продуктивно формулирует критику и приводит контраргументы	2	1	1	1
	Успешно аргументирует доводы	2	0	1	1
Коллаборация		2	1,25	1,75	2
	Участствует в распределении задач для групповой работы	2	1	1	2
	Принимает и исполняет роли и задачи в групповой работе	2	2	2	2
	Взаимодействует с другими, чтобы преодолеть конфликт и найти консенсус	2	1	2	2
	Обменивается с другими информацией, ресурсами	2	1	2	2
Лидерство		2	1,333333333	1,666666667	1,666666667
	Берет на себя ответственность за результат	2	2	2	2
	Стремится проявить себя, реализовать свой потенциал	2	1	2	2
	Справляется со стрессовыми ситуациями (помогает команде с ними справиться)	2	1	1	1
Инициативность		2	1	1,333333333	1,333333333
	Генерирует новые идеи, предложения	2	1	1	1
	Определяет необходимость внешней помощи	2	1	2	2
	Презентует результаты работы	2	1	1	1
Проектирование		2	1,25	1,25	1,5
	Выявляет и формулирует проблемы	2	1	1	1
	Определяет цели и задачи проекта	2	1	1	2
	Формирует и следует плану проекта	2	2	2	2
	Самостоятельно осмысливает полученные результаты (проблемы и успехи)	2	1	1	1
Работа с информацией		2	1,333333333	1,333333333	1,333333333
	Самостоятельно осуществляет поиск необходимой информации	2	2	2	2
	Структурирует полученную информацию (в т.ч. строит схемы, классификации)	2	1	1	1
	Оформляет результаты работы для презентации	2	1	1	1
Стремление к достижению результатов		2	0,6	0,8	1
	Ориентируется на результат для достижения поставленной цели	2	0	1	1
	Умеет видеть разные возможности	2	1	1	1
	Умеет эффективно пользоваться ресурсами для достижения целей	2	1	1	1
	Проявляет настойчивость в достижении целей и преодолении препятствий	2	0	1	1
	Умеет видеть нестандартные пути решения задач	2	1	0	1
Управление рисками		1,25	0,25	0,75	0,25
	Способен выявлять, оценивать и анализировать риски	1	0	1	1
	Способен находить альтернативные варианты решения задачи	1	1	1	0
	Умеет выбрать лучший результат на основе анализа рисков	1	0	0	0
	Способен принять решение, учитывая риски	2	0	1	0
Среднее значение		1,90625	1,002083333	1,260416667	1,285416667

Рисунок 4. Пример оценки предпринимательских компетенций.

Студенты размещают на платформе свои проекты, список грантовых конкурсов, на которые студент подавал заявки и результаты участия, сертификаты, дипломы и т.д. Пример работы студентов над своими проектами на мероприятии представлен на рисунке 5.



Рисунок 5. Пример работы студентов над своими проектами на мероприятии

Организаторы предоставляют доступ к платформе образовательным организациям через сайт Университета, заранее извещая образовательные организации о существовании такой платформы. Пример работы преподавателя со студентами в качестве модератора представлен на рисунке 6. Пример приглашения работодателей на мероприятие для подбора потенциальных сотрудников представлен на рисунке 7.

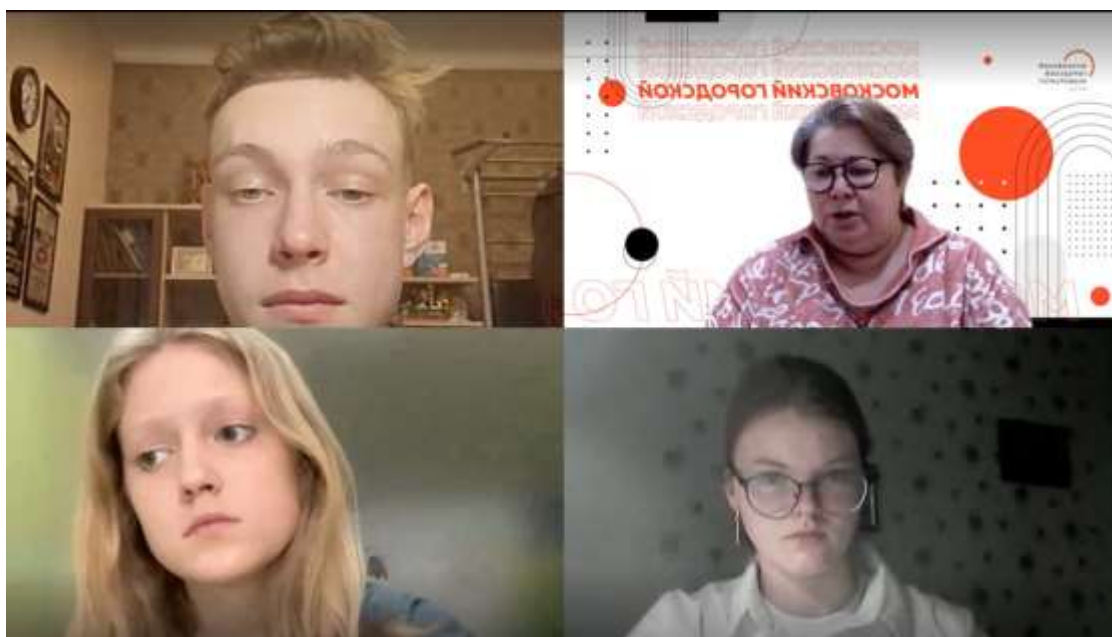


Рисунок 6. Пример работы преподавателя со студентами в качестве модератора

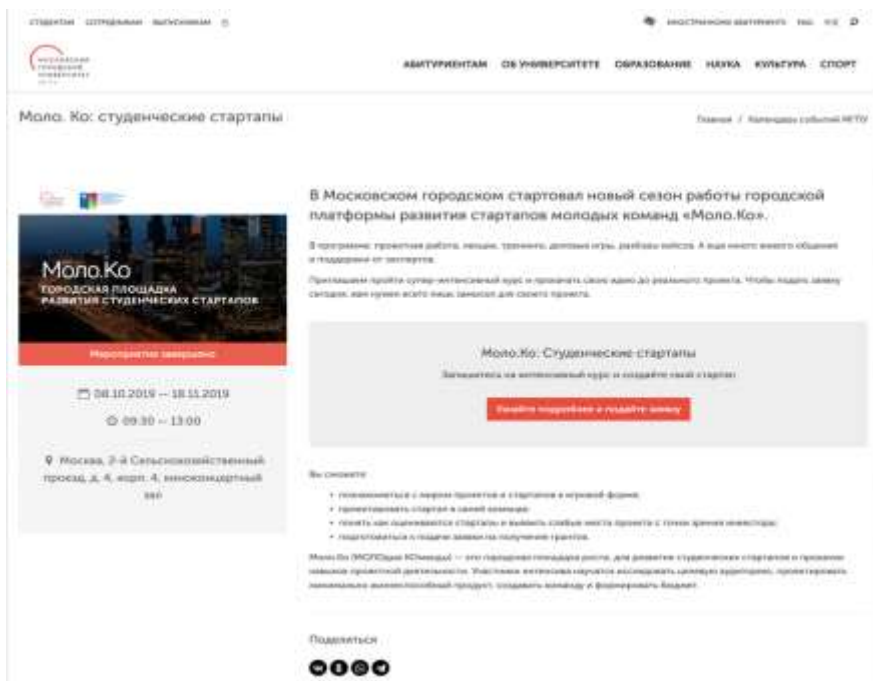


Рисунок 7. Пример приглашения работодателей на мероприятие для подбора потенциальных сотрудников

Работодатели подбирают потенциальных кандидатов, соответствующих своим запросам.

Пример защиты проектов перед экспертами представлен на рисунке 8. Представление проектов перед министром просвещения РФ представлен на рисунке 9.



Рисунок 8. Пример защиты проектов перед экспертами.



Рисунок 9. Представление проектов перед министром просвещения РФ

Таким образом, появляется прозрачная взаимосвязь между работодателями с их требованиями к кадрам и студентами, имеющими электронное портфолио с оценкой и фиксацией предпринимательских компетенций.

В ходе исследования на этапе контрольного эксперимента был проведен опрос об эффективности использования электронного портфолио оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза для построения индивидуальной карьерной траектории. В опросе приняли участие магистранты второго курса. Большинство из респондентов — это учителя и преподаватели образовательных организаций города Москвы

На диаграмме № 1 видно распределение ответов респондентов о необходимости портфолио для разных целевых групп. Респонденты считают, что больше всего необходимость в таком электронном портфолио испытывают студенты (41,9%) и работодатели (38,7%), в то время как для преподавателей и администрации учебного заведения студенческое электронное портфолио необходимо в меньшей степени (9,7; и 9,7%).

Необходимость в портфолио для целевых групп

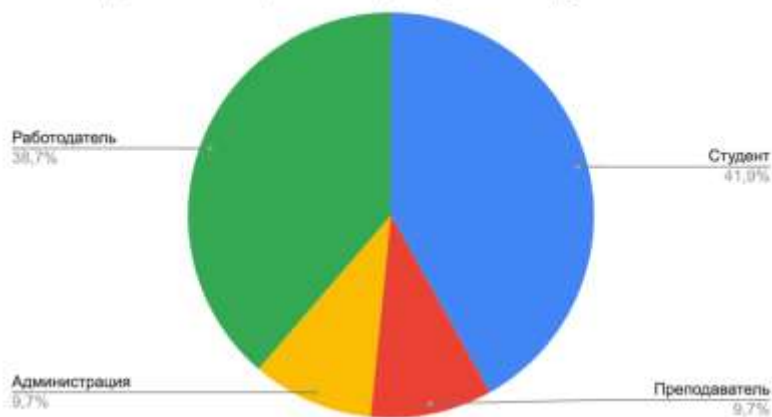


Диаграмма № 1. Необходимость в портфолио

На вопрос, на сколько в настоящее время вузы уделяют внимание развитию предпринимательских компетенций, был получен усредненный ответ. Респондентам было предложено 5 вариантов ответа и по ним получены следующие данные: не уделяют – 0%, уделяют недостаточно – 35,3%, немного уделяют – 29,4%, уделяют средне – 11,8%, уделяют достаточно – 23,5%. Респонденты не считают, что в вузах не уделяют внимание развитию предпринимательских компетенций, однако остальные ответы имеют примерно одинаковое распределение. Это подтверждается результатами исследования, сделанными в 1 главе, где говорится о том, что разные учебные заведения самостоятельно берут на себя задачу по развитию предпринимательских компетенций у студентов и единой системы не существует. Из этого следует разный уровень уделения внимания развитию таких компетенций в разных учебных заведениях. С результатами опроса можно ознакомиться на диаграмме № 2.

На сколько в настоящее время вузы уделяют внимание развитию предпринимательских компетенций

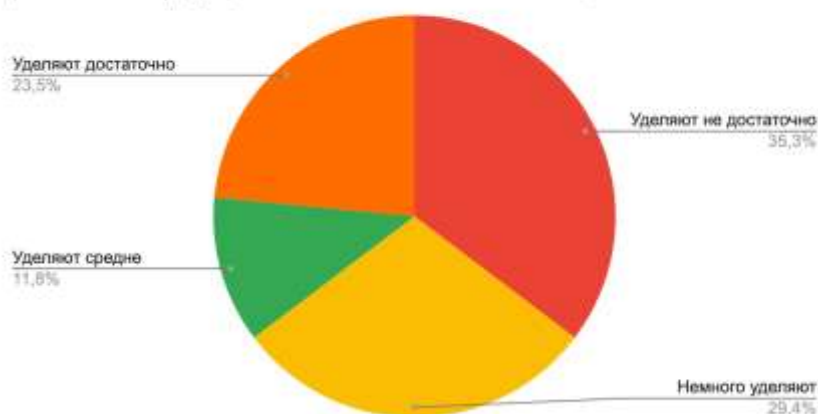


Диаграмма № 2. На сколько в настоящее время вузы уделяют внимание развитию предпринимательских компетенций.

В вопросах о важности предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза для работодателей и для самих студентов

респондентам были предложены следующие варианты ответов: совсем не важно; немного важно, важно, более важно, очень важно. Респонденты ответили, «очень важно», как для работодателей (47%), так и для самих студентов (41,2%). Вторым по значимости ответом на эти вопросы был «более важно» и для работодателей (23,5%) и для самих студентов (41,2%) Это означает, что педагогическим вузам необходимо создавать условия для развития предпринимательских компетенций студентов и фиксации этих компетенций для обеспечения конкурентоспособности своих выпускников. С результатами ответов на эти вопросы можно ознакомиться на диаграммах № 3 и № 4.

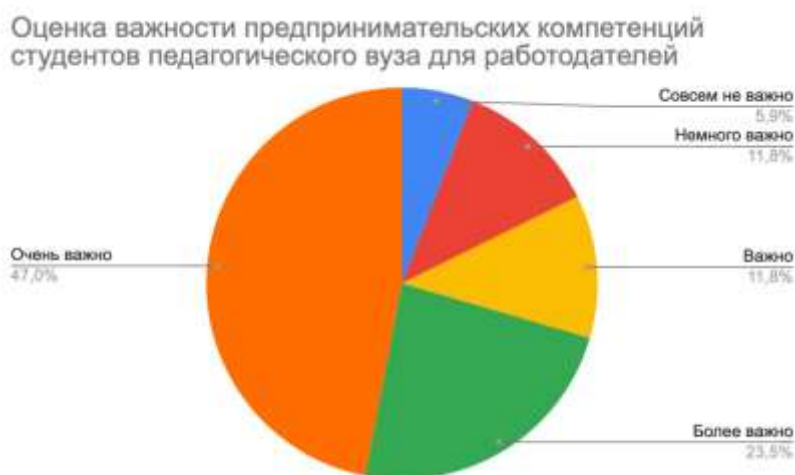


Диаграмма № 3. Оценка важности предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза для работодателей.

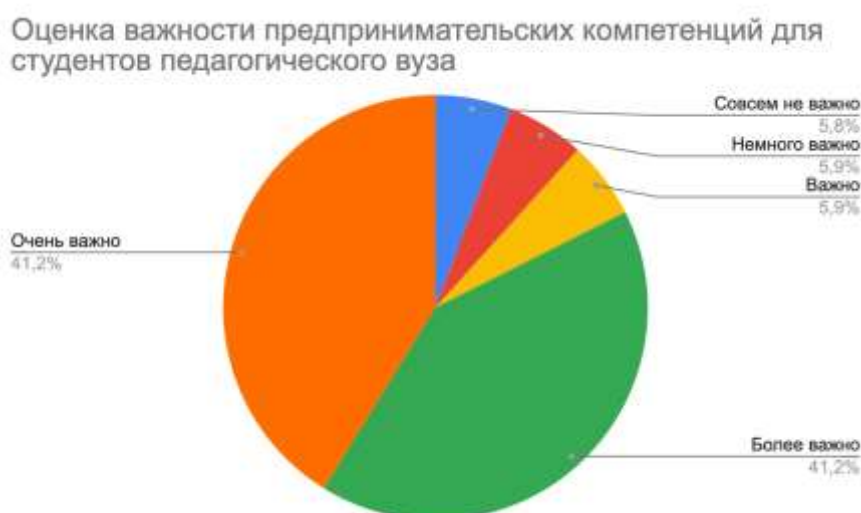


Диаграмма № 4. Оценка важности предпринимательских компетенций для студентов педагогического вуза

На вопрос о потребности у работодателей сотрудничать с вузами по использованию электронного портфолио для студентов педагогического вуза, респондентам были предложены следующие варианты ответов: совсем не важно; немного важно, важно, более важно, очень важно. Не

было получено ни одного ответа «совсем не важно». Большинство респондентов считают, что такая потребность есть, ответив «Очень важно» (55%). Это подтверждает необходимость наличия электронного портфолио, а также развития предпринимательских компетенций у студентов. С результатами ответов на этот вопрос можно ознакомиться на диаграмме № 5.

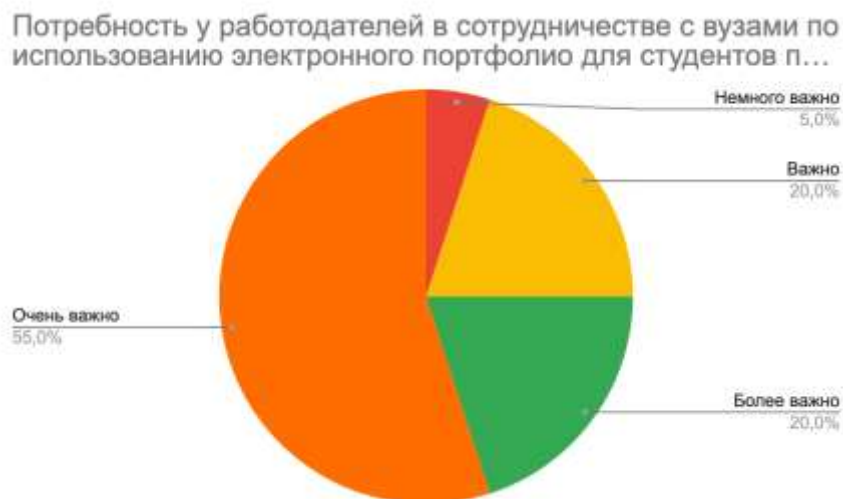


Диаграмма № 5. Потребность у работодателей в сотрудничестве с вузами по использованию электронного портфолио для студентов педагогического вуза.

В вопросе о целесообразности развития и отработки студентами предпринимательских компетенций респондентам были предложены следующие варианты ответов: совсем не важно; немного важно, важно, более важно, очень важно. Большинство респондентов выбрали ответ «Очень важно» (50%), а вторым по значимости был ответ «Более важно» (35%), что означает, что организация такой системы целесообразна. Результаты представлены на диаграмме № 6

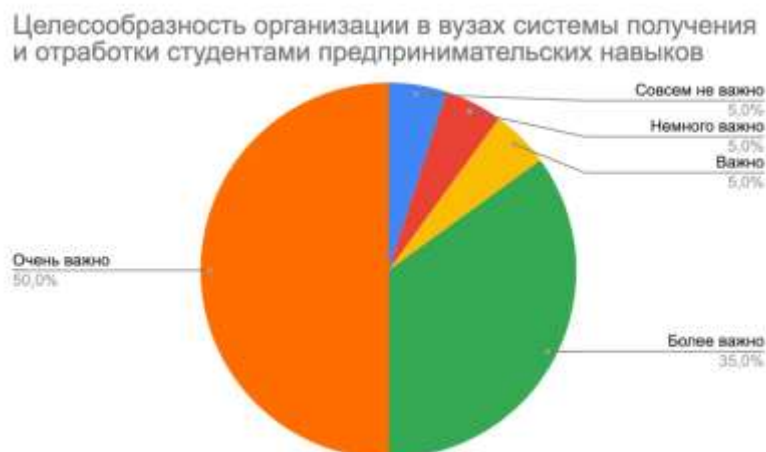


Диаграмма №6. Целесообразность организации в вузах системы получения и отработки студентами предпринимательских навыков.

В вопросе о важности структуры и единообразия в построении портфолио респондентам были предложены следующие варианты ответов: совсем не важно; немного важно, важно, более важно, очень важно. Большинство ответили «Очень важно» (60%), а вторым по значимости, был ответ «Более важно» (30%). Это означает, что внедрение в систему образования электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций влечет за собой согласование и утверждение четкой структуры и единообразия в построении портфолио, а ответы на предыдущие вопросы доказывают, что необходимо учитывать мнение работодателей в создании единой структуры. Ответы на этот вопрос представлены на диаграмме №7.

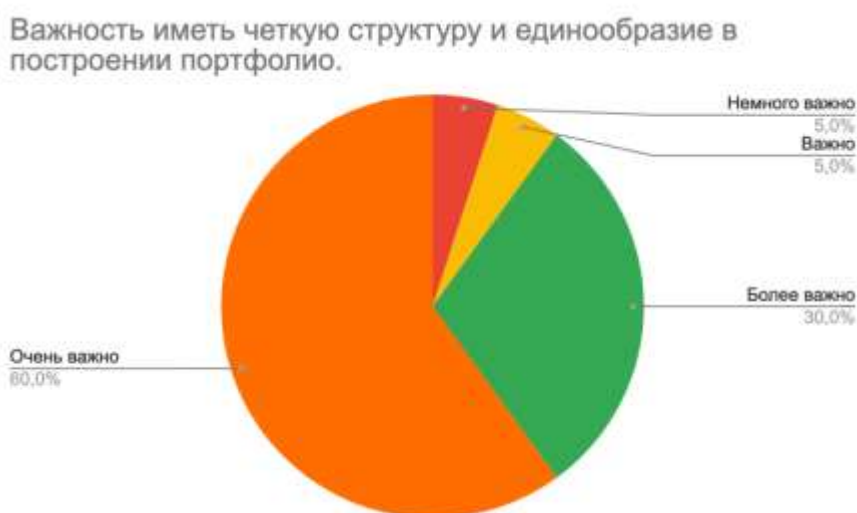


Диаграмма №7. Важность иметь четкую структуру и единообразие в построении портфолио.

Основные выводы по результатам опроса:

- большинство респондентов считает, что предпринимательские компетенции и их развитие у студентов педагогического вуза важны, но ввиду отсутствия единой системы оценки и фиксации предпринимательских компетенций, вузы предлагают разные методы и прилагают разные усилия для развития этих компетенций у студентов;
- электронное портфолио больше нужно работодателям и самим студентам и в меньшей степени преподавателям и администрации;
- важно иметь четкую структуру и единообразие в построении портфолио, однако необходимо учитывать мнение работодателей для создания такой структуры.

В целях подтверждения гипотезы нами был внедрен паспорт предпринимательских компетенций в акселерационную программу «Моло.Ко: Молодые команды» Московского городского педагогического

университета. Пример программы акселерационного проекта «Моло.Ко: Молодые команды» представлен на рисунке 10.



Рисунок 10. Пример программы акселерационного проекта «Моло.Ко: Молодые команды»

В рамках акселерационной программы студенты МГПУ и вузов-партнеров создавали свои стартап-проекты и представляли их на финале программы экспертам. В программе приняли участие более 180 человек, которые были объединены в 30 команд. На протяжении всей программы студенты получали лекционные материалы и дополнительные материалы по темам, связанных с развитием собственных проектов, которые помогали участникам в работе над стартапами: целевая аудитория, организационная схема, календарный план, карта клиентского пути, ценностное предложение, конкуренты, финансовая модель, бизнес-модель, презентация и питчинг и т.д. На каждом этапе разработки проекта участникам помогал опытный модератор, обладающий модерационными техниками, что подтверждалось соответствующим удостоверением о повышении квалификации. Проектные команды встречались со своими модераторами от 1 до нескольких раз в неделю на протяжении 14 недель.

Модераторы помогали участникам в выполнении домашних заданий и создавали условия для качественной проработки проекта каждой

командой. Помимо полезной информации, в процессе работы над собственными проектами, у участников развивались разные компетенции.

По окончании программы мы замерили уровень предпринимательских компетенций у группы участников акселератора Моло.Ко из 28 человек при помощи паспорта предпринимательских компетенций. Обезличенные результаты опроса мы показали потенциальным работодателям, которые выразили интерес в анализе данных портфолио и использовании этих данных в кадровой политике.

Таким образом мы подтвердили гипотезу, поставленную перед исследованием.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование посвящено проблеме разработки электронного портфолио для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза. В ходе работы мы опирались на тот факт, что при подготовке выпускника педагогического вуза необходимо учитывать требования к современному педагогу, а именно формирование компетенций, способствующих личностному и карьерному росту, среди которых одно из ведущих мест занимают предпринимательские компетенции. Для этих целей была разработана структура предпринимательских компетенций и дескрипторы, определяющие эти компетенции.

Анализ разных подходов к определению предпринимательских компетенций продемонстрировал, что развитие предпринимательских компетенций у выпускника педагогического вуза обеспечивает его конкурентоспособность на рынке труда. Тем самым предпринимательские компетенции выпускника педагогического вуза определяется как совокупность общих и профессиональных компетенций, позволяющих как развить собственное дело, так и внедрять полученный опыт в продвижении по карьерной лестнице.

Для оценки предпринимательских компетенций предложено использовать электронное портфолио как наиболее эффективный способ их фиксации и оценки. Разработана структура электронного портфолио.

Разработка теоретических и методических подходов к проектированию системы оценивания предпринимательских компетенций студентов педагогических вузов с использованием электронного портфолио является актуальным для современной системы высшего образования и для оценки предпринимательских компетенций студентов педагогического вуза.

Основное содержание работы и результаты исследования отражены в следующих публикациях.

Публикации в изданиях, включенных в Перечень ВАК при Министерстве образования и науки РФ:

1. Воробьева, Н. А. Использование технологий педагогического дизайна в условиях цифровизации образования / Н. А. Воробьева, С. В. Обоева, М. И. Бернадинер // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2020. – № 1(51). – С. 34-37. – DOI 10.25688/2072-9014.2020.51.1.04. – EDN XJDYNG.

2. Возможности сопровождения начального этапа карьерной траектории обучающихся системы среднего профессионального образования в проектной деятельности и стартап-инге / М. И. Бернадинер, Н. А. Воробьева, С. В. Обоева, С. Г. Шилкина // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2022. – № 5(86). – С. 5-15. – DOI 10.51904/2306-8329_2022_86_5_5. – EDN LONJMZ.

3. Бернадинер, М. И. Подходы к формированию предпринимательских компетенций у студентов вузов / М. И. Бернадинер // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2021. – № 4(58). – С. 111-117. – DOI 10.25688/2072-9014.2021.58.4.10. – EDN UANFXB.

4. Бернадинер, М. И. Электронное портфолио как средство оценки достижений студентов педагогических вузов / М. И. Бернадинер, О. Ю. Заславская // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2023. – № 1(63). – С. 58-67. – DOI 10.25688/2072-9014.2023.63.1.05. – EDN ZPXQTT.

Статьи и тезисы:

1. Бернадинер, М. И. Модель поддержки студенческих команд, создающих значимые социальные инициативы и стартапы в области информатизации образования / М. И. Бернадинер // #ScienceJuice2021 : Сборник тезисов студенческой открытой конференции, Москва, 22–26 ноября 2021 года / Составители: Н.В. Вознесенская. – Москва: Издательство ПАРАДИГМА, 2021. – С. 303-307. – EDN СКРІСН.

2. Бернадинер, М. И. Взаимодействие выпускников вуза с работодателями при помощи электронного портфолио / М. И. Бернадинер // Открытая наука 2021 : Сборник материалов научной конференции с международным участием, Москва, 22 апреля 2021 года. – Москва: Издательство «Aegitas», 2021. – С. 97-100. – EDN JNWHQY.

3. Бернадинер, М. И. Проектирование электронной платформы для поддержки социальных инициатив и стартап-проектов обучающихся / М. И. Бернадинер // Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами : Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Москва, 23 января – 01 февраля 2021 года. Том Часть 1. – МАНПО: Международная академия наук педагогического образования, 5 за знания, 2021. – С. 371-373. – EDN GLNQDI.