

ИЗМЕРЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ТВОРЧЕСКИХ ЛЮДЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО И ДЕКОРАТИВНО- ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ НА ОСНОВЕ РАМКИ ENTRECOMP

Алеся Юрт

СЕО) компания «Aaartist» (Лиестал, Швейцария), Польский университет экономики и бизнеса (Польша, Варшава)

Аннотация. Настоящее исследование посвящено измерению предпринимательских компетенций творческих людей изобразительного и декоративно-прикладного искусства Центральной Азии на основе рамки European Commission EntreComp. Актуальность работы обусловлена ростом самозанятости и нестабильностью занятости в сфере искусства, что требует развития устойчивых предпринимательских навыков. *Цель* исследования – определить количественные изменения предпринимательских компетенций у творческих людей после прохождения специализированной образовательной программы. *Задачи* включали: оценку исходного уровня 15 компетенций EntreComp; разработку и апробацию инструментария самооценки; проведение сравнительного анализа до и после обучения; выявление статистически значимых изменений. *Методология* основана на количественном экспериментальном дизайне с участием 62 респондентов из Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана, из которых 25 прошли обучение

по программе «Развитие предпринимательских компетенций в условиях современного арт-бизнеса». Применялись методы описательной статистики, однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) с апостериорным критерием Тьюки, критерии Краскела–Уоллиса, Уилкоксона и парный t-критерий Стьюдента. Статистическая обработка выполнена в SPSS v.29.0 при уровне значимости $p < 0,05$. *Результаты* показали статистически значимое повышение общего показателя предпринимательских компетенций (с $53,25 \pm 12,10$ до $66,74 \pm 11,54$; $p < 0,001$). Существенные улучшения выявлены по всем 15 компетенциям, особенно в областях самосознания и самооэффективности, мотивации и настойчивости, мобилизации ресурсов, финансовой грамотности и сотрудничества. В целом, обучение продемонстрировало комплексное положительное влияние на развитие предпринимательских компетенций творческих людей, подтверждая эффективность использования рамки EntreComp как инструмента оценки и формирования предпринимательского потенциала в сфере искусства Центральной Азии.

Ключевые слова: предпринимательские компетенции; EntreComp; творческие люди; изобразительное искусство; декоративно-прикладное искусство; арт-бизнес; самозанятость; предпринимательское образование; Центральная Азия; Креативная экономика

Цитирование: Юрт, Алеся. «Измерение предпринимательских компетенций творческих людей изобразительного и декоративно-прикладного искусства Центральной Азии на основе рамки entrecomp». *Central Asian Journal of Art Studies*, Vol. 11, No. 1, 2026, pp. 404–433, DOI: 10.47940/cajas.v11i1.1136

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи и заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Введение

Пересечение искусства, культуры и предпринимательства стало темой, вызывающей растущий интерес как у ученых, так и у практиков. Этот интерес наблюдается в профессиональной практике, поскольку условия занятости творческих людей становятся более нестабильными, и творческие люди все чаще принимают стратегии карьерного самоуправления или занимаются предпринимательством по необходимости (Эллмайер Андреас 3–16; Кольстиг, Йохан 3–13), а точнее они принимают статус самозанятых. Статистические данные и исследования рынка труда, показывают, что до 90% практикующих творческих людей являются самозанятыми или фрилансерами, в основном организованными как предприятия, состоящие из одного человека (Тоуз Рут 303-330, Тоуз Рут 567-585; Кархунен Юха, Петтери

Паюнен и Эрkki Оя 5-20; Блэквелл Элисон и Боуз Линдси 269-285; Бейнс Сью и Лиз Робсон 349-362; Стори Веда и др. 2; Эkki, Ханс Фридрих, Райнхольд Косфельд и Мартина Ренгерс; Шелепа Алексей и др. 152-158; Экономическое и социальное положение художников: результаты опроса ВВК 2011; Касакуберта Карлос и Нестор Гандельман 323-337).

Для творческих людей в сфере искусства почти не существует возможности получить постоянную работу на полный рабочий день, а если есть то, только на возможности продолжать работу на внештатной или самостоятельной основе (Экономическое и социальное положение художников: результаты опроса ВВК 2011). Профессиональных творческих людей средний заработок сравнительно ниже, чем у других специальностей с аналогичным образованием (Тоуз Рут 303-330; Хилл, Донна Дж. и др 155- 166;

Бриджсток Рут Сара), в то же самое время уровень безработицы и неполной занятости у них намного выше (Тоуз Рут 303-330; Тросби Дэвид «Экономика и культура»), а по данным (Альпер Нил и Вассалл Грегори 813-864) и Управлению национальной статистики (ONS 2015), профессиональные творческие люди до 50% сталкиваются с заработками по сравнению с другими профессиями с аналогичным образованием. Поэтому, чтобы диверсифицировать свой доход творческие люди вынуждены выбирать несколько должностей (Кархунен Юха 5–20; Харви Ли и Элисон Блэквелл 323-329; Менгер, Пьер-Мишель 541-574, Менгер, Пьер-Мишель 765-811; Робинсон, Майкл Д. и Сара С. Монтгомери 525–534; Билле, Гийом и др. 3932-3939; Кархунен, Паула и Кайя Ренсуджефф; Касакуберта Карлос и Нестор Гандельман 323-337). С другой стороны, они предпочитают работу, связанную с искусством, в котором они близки к своей первоначальной страсти к творчеству., одним из ярких примеров - преподавание (Аббинг, Ханс «Почему художники бедны»).

Многие исследователи считают, что предпринимательские компетенции — это не только предрасположенности навыки, с которыми люди рождаются, но и навыки, которые можно сформировать или развить посредством обучения (например, Бекман Гэри и Эссиг Линда 1-8; Браун Салли 81-89; Альджувайбер Абобакр 380-426; Иглесиас-Санчес, Патрисия П., Кармен Джамбрино-Мальдонадо и Карлос де лас Эрас-Педроса; Иванов Юра и др. 4-12). Такой подход к развитию предпринимательских компетенций поддерживается Европейским Союзом (Бачигалупо Маргерита, Бранд, Годелив Ван ден и др.). Однако творческие люди просто не понимают предпринимательства, полагая, что предпринимательская деятельность — это противоположный к художественному действию.

При реализации экспериментального анализа автором предпринята попытка показать, что пятнадцать компетенций, предложенных Европейской комиссией в рамках предпринимательских компетенций Entrecomp (Бачигалупо Маргерита, Бранд, Годелив Ван ден и др), будут полезны творческим людям при открытии и развитии своего арт-бизнеса (Диниель Йорданов). Кроме того, данный экспериментальный опрос исследует и поднимает несколько интересных вопросов о пятнадцати компетенциях с точки зрения как воспринимаемой общей важности, так и воспринимаемой полезности.

Целью данного исследования является определение количественных изменений предпринимательских компетенций в области искусства у творческих людей Центральной Азии после обучения».

Методы

Дизайн. В ходе исследования, проведенного с 15 сентября по 25 декабря 2024 года, был осуществлен *экспериментальный анализ* с целью определения уровня предпринимательских компетенций. Выборка экспериментального анализа были отобраны из общедоступных списков выпускников университетов, специализирующихся на подготовке специалистов в сфере творческих профессий в соответствующих странах. Для этого использовалось анкетирование, в рамках которого была выбрана *удобная выборка*. Отбор респондентов проводился без четкой схемы, на основе удобства поиска и доступности участников.

В исследовании приняли участие 62 творческих человека из Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана, занимающихся изобразительным и декоративно-прикладным искусством. Анкетирование было организовано с использованием модели прогресса рамки

Таблица 1. Модель прогресса EntreComp

Основной		Средний		Высший		Экспертный	
Необходимость поддержки ⁶ со стороны других		Развитие независимости		Ответственность		Управление трансформацией, инновацией и ростом	
Под прямым руководством	С меньшей поддержкой со стороны других, некоторой автономией и совместно с моими коллегами.	Самостоятельно и совместно с моими коллегами.	Принятие и распределение определенных обязанностей.	Под руководством и совместно с другими.	Ответственность за решения и сотрудничество с другими.	Принятие ответственности за вклад в сложные разработки в определенной сфере.	Существенный вклад в разработку в определенной сфере.
Находить	Исследовать	Экспериментировать	Отвечать	Совершенствовать	Усиливать	Расширять	Трансформировать
Уровень 1 в основном сфокусирован на определенных аспектах качества, потенциала, интересов и желаний. Также он сосредоточен на определении и разных типов проблем и потребностей, которые можно решить творчески, и на развитии личностных умений и установок.	Уровень 2 сосредоточен на изучении разных подходов к проблемам, концентрации на разнообразии и развитии социальных умений и установок.	Уровень 3 сосредоточен на критическом мышлении и экспериментировании с созданием ценности, например, используя практический опыт предпринимательства.	Уровень 4 сфокусирован и на воплощении идей в действия "в реальной жизни" и на ответственности за них.	Уровень 5 сфокусирован на совершенствовании ваших умений воплощения идей в действия, усилении ответственности за создание ценностей и развитие знаний о предпринимчивости.	Уровень 6 сфокусирован на сотрудничестве с другими, использовании ваших знаний для генерирования ценностей, реагирование на более сложные вызовы.	Уровень 7 сфокусирован на компетентностях, необходимых для реагирования на постоянные изменения в среде и имеет высокий уровень непредвиденности.	Уровень 8 сфокусирован на новых вызовах путем получения новых знаний, исследований, развития и инновационных способностей для достижения мастерства и трансформации того, как делать определенные вещи.

Источник: Басигалупо М., Кампилис П., Пуни Ю., Ван ден Бранде Г., 2016 EntreComp: Модель прогресса. Стр. 18.

предпринимательских компетенций *Entrecomp*, охватывающей три сферы компетентностей, 15 компетенций и соответствующие дескрипторы. Творческим людям были предложены варианты ответов по каждой из 15 компетенций, чтобы они могли провести самооценку и оценить свой уровень владения каждым из навыков. Данный метод ранее использовал (Даниэль Йорданов), для оценки предпринимательских компетенций у студентов, которые имеют решающее значение для развития предпринимательских навыков и намерений. Инструментарий профессора Даниэля Йорданова, основанный на системе EntreComp, обеспечивает структурированный подход к эффективной оценке этих компетенций. Этот инструментарий

необходим для оценки влияния образовательных мероприятий и определения приоритетных компетенций, способствующих развитию личности.

Каждому варианту ответов присвоен балл, согласно уровню, например, 1 уровень - 1 балл, 2- уровень - 2 балла и так далее, где каждый уровень относится к разным уровням прогресса (таблица 1)

Таким образом формула выведения каждой компетенции равна:

$$\text{Уровень компетенции} = (a1 + a2 + \dots + a15) / 15$$

где, а - средний балл по каждой компетенции.

Для выведения уровня прогресса предпринимательских компетенций применялась формула:

$$M (\text{Уровень прогресса предпринимательских компетенций}) = N (\text{СРЗНАЧ суммы всех компетенций}) / 15$$

(количество компетенций по рамке предпринимательских компетенций EntreComp)

где

M- уровень прогресса предпринимательских компетенций
N – СРЗНАЧ (среднее значение) суммы всех компетенций.

На основе сравнения трех и более групп по количественному показателю, имеющему нормальное распределение, выполнялось с помощью однофакторного дисперсионного анализа, апостериорные сравнения проводились с помощью, *критерия Тьюки* (при условии равенства дисперсий).

Сравнение трех и более групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью критерия *Краскела-Уоллиса*, апостериорные сравнения — с помощью *критерия Данна с поправкой Холма*.

В период экспериментального исследования измерение предпринимательских компетенций проводилось в два этапа:

- 1) до проведения курса;
- 2) после проведения курса, который проводился с 15 сентября по 15 ноября 2024 года.

Для проведения экспериментального опроса, группа творческих людей была разбита на три группы респондентов:

- 1 группа- отказано в обучение;
- 2 группа- не хочет обучаться;
- 3 группа- прошел обучение, где количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при числе исследуемых более 50).

Также для сравнения по 15 предпринимательским компетенциям согласно рамке EntreComp творческих людей группы «прошел обучение» до обучения и после обучения в ходе

проведения образовательной программы «Развитие предпринимательских компетенций в условиях современного арт-бизнеса», категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. 95% доверительные интервалы для процентных долей рассчитывались *по методу Клоппера-Пирсона*.

При сравнении количественных показателей, распределение которых отличалось от нормального, в двух связанных группах, использовался *критерий Уилкоксона*.

Все эти методы были применены для того, чтобы получить более полное и точное представление об изменениях предпринимательских компетенций творческих людей Центральной Азии в ходе проведения экспериментального анализа. Комбинация данных методов представляет более глубокий анализ, поскольку они дополняют друг друга. Такой подход позволил автору обеспечить уверенность в результатах анализа.

Статистический анализ проводился с использованием программы SPSS v. 29.0.

Дискуссия

В ходе проведенного исследования был подтверждена гипотеза, что предпринимательские компетенции творческих людей в сфере изобразительного и декоративно-прикладного искусства Центральной Азии можно эффективно развивать через специализированные образовательные программы. Результаты исследования продемонстрировали значительное улучшение предпринимательских компетенций у участников после прохождения курса, что подтверждает гипотезу о важности и эффективности внедрения рамки EntreComp в образовательный процесс для творческих людей.

Одним из наиболее заметных результатов является значительное

улучшение в области самосознания и самоэффективности, мотивации и настойчивости, мобилизации ресурсов, финансовой грамотности и сотрудничества. Эти области являются ключевыми для успешной предпринимательской деятельности, особенно в условиях нестабильности рынка труда в Центральной Азии. Повышение уровня уверенности в собственных силах и мотивации является необходимым для того, чтобы творческие люди могли не только самостоятельно управлять своей карьерой, но и эффективно управлять своими проектами и бизнесами.

Также важно отметить, что рамка EntreComp оказалась полезным инструментом для диагностики уровня предпринимательских компетенций. В отличие от традиционных подходов, сфокусированных исключительно на технических или творческих навыках, модель EntreComp охватывает более широкий спектр компетенций, включая финансовую грамотность, инновационное мышление, навыки планирования и организацию командной работы. Это позволяет получить более полное представление о предпринимательских способностях творческих людей, что особенно важно в условиях развивающихся рынков, таких как искусство в Центральной Азии.

Статистически значимые улучшения по всем 15 компетенциям подтверждают результативность образовательного курса и указывают на необходимость продолжения и расширения таких программ. Важно подчеркнуть, что обучение предпринимательским компетенциям не только повышает шансы на успех в арт-бизнесе, но и способствует социальной и экономической устойчивости творческих людей, позволяя им справляться с вызовами нестабильного рынка труда.

Кроме того, в процессе исследования были выявлены

интересные аспекты восприятия предпринимательских компетенций творческими людьми. Несмотря на значительное повышение уровня знаний и навыков, не все участники воспринимали предпринимательство как часть своей профессиональной идентичности. Это подтверждает необходимость дальнейшего культурного и образовательного внедрения концепции предпринимательства в творческие профессии, особенно с учетом исторически сложившихся стереотипов о «чистом искусстве» и «долге художника перед обществом». Это подчеркивает важность комплексного подхода к обучению, где предпринимательские компетенции развиваются параллельно с углубленным изучением художественного процесса.

Интересным выводом является и тот факт, что даже в рамках разнообразных культурных контекстов Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан) наблюдается схожесть в восприятии и важности предпринимательских компетенций. Это открывает перспективы для дальнейших исследований, направленных на разработку универсальных образовательных программ, адаптированных к различным культурным и экономическим условиям.

Тем не менее, несмотря на положительные результаты, стоит отметить несколько ограничений исследования. Во-первых, выборка респондентов была относительно небольшой, что ограничивает обобщаемость результатов. Во-вторых, метод самооценки, несмотря на свою эффективность, может быть подвержен субъективным искажением, поскольку участники могли переоценить или недооценить свои компетенции. Поэтому для более глубоких выводов следует провести дополнительные исследования с использованием других методов оценки, таких как экспертные оценки или поведенческий анализ.

Кроме того, важно отметить, что образовательные программы, направленные на развитие предпринимательских компетенций, должны быть гибкими и адаптированными к конкретным потребностям творческих людей. Это потребует дополнительной работы по разработке курсов, которые могут быть интегрированы в различные формы обучения и профессионального развития.

Подводя итог, можно сказать, что результаты исследования подчеркивают важность системного подхода к обучению предпринимательским компетенциям для творческих людей, особенно в условиях быстро меняющегося и нестабильного рынка труда в Центральной Азии. Использование рамки EntreComp и апробированные методы оценивания могут быть эффективным инструментом для создания образовательных программ, которые помогут творческим людям реализовать свой потенциал в сфере искусства и арт-бизнеса.

Результаты

Для экспериментального анализа приняли участие 62 творческих человека из трех стран Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан, где группа «прошел обучение» - 25 творческих людей, группа «отказано в обучении» - 26 творческих людей, группа «не хочу учиться» - 11 творческих людей. Для измерения мною был проведен статистический анализ с использованием программы SPSS v.29.0.

Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при числе исследуемых более 50).

Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин (M) и

стандартных отклонений (SD), границ 95% доверительного интервала (95% ДИ).

В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей ($Q1 - Q3$).

Экспериментальный анализ состоял из:

1. Сравнение трех и более групп по количественному показателю, имеющему нормальное распределение, выполнялось с помощью однофакторного дисперсионного анализа, апостериорные сравнения проводились с помощью критерия Тьюки (при условии равенства дисперсий).

Сравнение трех и более групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью критерия Краскела-Уоллиса, апостериорные сравнения — с помощью критерия Данна с поправкой Холма.

Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

- Сравнив предпринимательские компетенции в трех группах, автор пришла к выводу, что *Общее значение (до учебы) близко между собой*. Это говорит о том, что до начала учебы различий между группами по этому показателю нет. Однако, показатели предпринимательских компетенций после обучения группы «прошел обучение», свидетельствуют о том, что учеба оказывает положительное влияние на развитие предпринимательских компетенций у творческих людей Центральной Азии. В частности, после прохождения курса наблюдается значительное улучшение в таких областях, как самосознание, мотивация, настойчивость, креативность и способность к сотрудничеству. Несмотря на это, в некоторых аспектах, таких как самосознание и сотрудничество, участники, не желающие обучаться,

Таблица 2.
Описательная статистика количественных переменных в зависимости от наличия учебы

Показатели	Учеба (в баллах)			p
	Прошел обучение	Отказано в обучении	Не хочет обучаться	
Общее значение (до учебы), M (SD)	53,25 (12,10)	58,92 (11,95)	58,31 (16,87)	0,269
Общее значение (после учебы), Me [IQR]	63,70 [59,88; 72,50]	–	–	–
Определение возможностей до учебы, M (SD)	4,69 (1,14)	5,05 (1,61)	4,55 (1,30)	0,511
Определение возможностей (после учебы), Me [IQR]	5,50 [4,66; 6,00]	–	–	–
Креативность (до учебы), M (SD)	3,99 (1,47)	4,31 (1,32)	4,20 (1,69)	0,718
Креативность (после учебы), Me [IQR]	4,66 [4,00; 5,80]	–	–	–
Видение (до учебы), Me [IQR]	2,00 [1,66; 4,00]	2,66 [1,66; 4,25]	2,66 [1,83; 4,50]	0,853
Видение (после учебы), Me [IQR]	3,66 [2,66; 5,00]	–	–	–
Оценка идей (до учебы), M (SD)	3,37 (1,62)	3,39 (1,64)	3,41 (0,86)	0,998
Оценка идей (после учебы), Me [IQR]	4,00 [3,50; 5,00]	–	–	–
Этическое и обоснованное мышление (до учебы), Me [IQR]	4,00 [2,00; 4,25]	3,75 [3,00; 4,50]	3,50 [1,71; 3,75]	0,394
Этическое и обоснованное мышление (после учебы), Me [IQR]	4,75 [3,50; 5,50]	–	–	–
Самосознание и самоэффективность (до учебы), M (SD)	3,31 (1,08)	4,15 (0,96)	3,18 (1,07)	0,006* p _{не хочет обучаться} – Отказано в обучении = 0,030 p _{отказано в обучении} – Прошел обучение = 0,014
Самосознание и самоэффективность (после учебы), Me [IQR]	4,00 [3,50; 5,00]	–	–	–
Мотивация и настойчивость (до учебы), M (SD)	4,10 (1,23)	4,14 (1,09)	3,86 (1,33)	0,796
Мотивация и настойчивость (после учебы), Me [IQR]	5,00 [3,80; 5,50]	–	–	–
Мобилизация ресурсов (до учебы), Me [IQR]	2,75 [1,75; 4,00]	3,25 [2,25; 4,69]	3,50 [2,38; 4,25]	0,481
Мобилизация ресурсов (после учебы), Me [IQR]	4,00 [3,00; 4,75]	–	–	–
Финансовая и экономическая грамотность (до учебы), Me [IQR]	2,75 [2,00; 3,25]	3,50 [2,56; 4,69]	4,00 [2,88; 6,38]	0,175
Финансовая и экономическая грамотность (после учебы), Me [IQR]	4,00 [3,00; 4,75]	–	–	–
Мобилизация других лиц (до учебы), Me [IQR]	3,50 [2,75; 4,75]	4,33 [3,31; 5,44]	3,50 [2,58; 5,88]	0,265
Мобилизация других лиц (после учебы), Me [IQR]	4,50 [3,50; 5,33]	–	–	–
Принятие инициативы на себя (до учебы), Me [IQR]	3,33 [2,16; 5,00]	4,17 [3,33; 5,50]	3,33 [2,83; 4,83]	0,325
Принятие инициативы на себя (после учебы), Me [IQR]	4,66 [4,00; 5,66]	–	–	–
Планирование и управление (до учебы), Me [IQR]	3,50 [2,16; 4,00]	3,75 [2,66; 4,42]	4,33 [2,83; 5,58]	0,309
Планирование и управление (после учебы), Me [IQR]	4,00 [3,38; 4,66]	–	–	–
Преодоление барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками (до учебы), M (SD)	3,35 (1,39)	3,84 (1,31)	3,66 (1,62)	0,466
Преодоление барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками (после учебы), Me [IQR]	4,42 [3,33; 5,00]	–	–	–
Сотрудничество с другими (до учебы), M (SD)	3,18 (1,31)	3,92 (1,00)	4,53 (1,27)	0,007* p _{не хочет обучаться} – Прошел обучение = 0,007
Сотрудничество с другими (после учебы), Me [IQR]	3,83 [3,05; 4,58]	–	–	–
Обучение на опыте (до учебы), Me [IQR]	4,00 [3,00; 5,00]	4,00 [3,00; 4,66]	3,66 [2,83; 5,83]	0,980
Обучение на опыте (после учебы), Me [IQR]	5,00 [3,83; 5,50]	–	–	–

изначально продемонстрировали более высокие результаты по сравнению с другими группами. Однако, в целом, учебный процесс положительно влияет на развитие ключевых предпринимательских навыков, что подтверждается изменениями в компетенциях у тех, кто прошел обучение.

- Сравнение по 15 предпринимательским компетенциям согласно рамке EntreComp творческих людей до обучения и после обучения в ходе проведения образовательной программы «Развитие предпринимательских компетенций в условиях современного арт-бизнеса». Обучение прошло 25 респондентов.

Описание методов статистического анализа

Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при числе исследуемых более 50).

Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD), границ 95% доверительного интервала (95% ДИ).

В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей ($Q1 - Q3$).

Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. 95% доверительные интервалы для процентных долей рассчитывались по методу Клоппера-Пирсона.

В данном разделе представлены результаты описательной статистики по различным показателям, связанным с развитием предпринимательских компетенций до и после учебы. В

целом, для большинства компетенций наблюдается повышение среднего значения после учебы по сравнению с дообучением. Например, показатель «*Общее значение*» вырос с 56,53 баллов до 66,74 баллов (среднее значение). Предпринимательские компетенции «*Определение возможностей*» с 4,81 до 5,38, «*Креативность*» улучшилась с 4,16 до 4,76 баллов, «*Этическое и обоснованное мышление*» значительно увеличилось, с 3,51 до 4,53 (рисунок 1). Это компетенции указывает на общую положительную динамику в развитии предпринимательских компетенций в ходе обучения. Некоторые компетенции имеют большую дисперсию, что может говорить о разнообразии начальных уровней участников перед началом учебы. Важно учитывать это при анализе причин изменений, так как участники могли начать обучение с различными уровнями подготовленности..

Анализ описательной статистики показал, что после учебы по программе «Развитие предпринимательских компетенций в условиях современного арт-бизнеса» наблюдается улучшение значений по большинству показателей, подтверждая гипотезу о положительном воздействии учебного процесса на предпринимательские компетенции. Однако важно отметить, что изменения в некоторых компетенциях были более выражены, чем в других, что может указывать на разные темпы и характер развития этих навыков у участников.

Сравнительный анализ до и после

Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка.

Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD), границ 95% доверительного интервала (95% ДИ).

Таблица 3.

Описательная статистика количественных переменных

Показатели	M ± SD / Me	95% ДИ / Q ₁ – Q ₃	n	min	max
Общее значение до учебы, M ± SD (балл)	56,53 ± 13,05	53,22 – 59,84	62	35,53	85,97
Общее значение после учебы, M ± SD (балл)	66,74 ± 11,54	61,97 – 71,50	25	49,87	101,46
Определение возможностей до учебы, M ± SD (балл)	4,81 ± 1,38	4,47 – 5,16	62	1,50	7,75
Определение возможностей после учебы, M ± SD (балл)	5,38 ± 0,92	5,00 – 5,76	25	3,50	7,10
Креативность до учебы, M ± SD (балл)	4,16 ± 1,43	3,80 – 4,53	62	1,20	6,40
Креативность после учебы, M ± SD (балл)	4,76 ± 1,29	4,22 – 5,29	25	2,33	6,66
Видение до учебы, Me (балл)	2,33	1,66 – 4,32	62	1,00	7,33
Видение после учебы, M ± SD (балл)	4,00 ± 1,50	3,38 – 4,62	25	2,00	7,33
Оценка идей до учебы, Me (балл)	3,00	2,50 – 4,00	62	1,00	7,00
Оценка идей после учебы, M ± SD (балл)	4,35 ± 1,27	3,83 – 4,87	25	2,33	7,50
Этическое и обоснованное мышление до учебы, M ± SD (балл)	3,51 ± 1,62	3,10 – 3,92	62	1,00	7,00
Этическое и обоснованное мышление после учебы, M ± SD (балл)	4,53 ± 1,42	3,95 – 5,12	25	2,00	7,00
Самосознание и самооффективность до учебы, M ± SD (балл)	3,64 ± 1,11	3,36 – 3,92	62	1,25	5,75
Самосознание и самооффективность после учебы, M ± SD (балл)	4,19 ± 0,98	3,78 – 4,59	25	2,00	6,10
Мотивация и настойчивость до учебы, Me (балл)	4,20	3,40 – 5,05	62	1,25	6,60
Мотивация и настойчивость после учебы, M ± SD (балл)	4,79 ± 1,07	4,35 – 5,24	25	2,66	6,60
Мобилизация ресурсов до учебы, Me (балл)	3,00	2,06 – 4,44	62	1,25	7,50
Мобилизация ресурсов после учебы, M ± SD (балл)	3,99 ± 1,26	3,47 – 4,51	25	2,25	7,10
Финансовая и экономическая грамотность до учебы, Me (балл)	3,25	2,50 – 4,69	62	1,25	7,25
Финансовая и экономическая грамотность после учебы, Me (балл)	4,00	3,00 – 4,75	25	2,25	7,50
Мобилизация других лиц до учебы, M ± SD (балл)	4,00 ± 1,44	3,63 – 4,37	62	2,00	7,25
Мобилизация других лиц после учебы, Me (балл)	4,50	3,50 – 5,33	25	2,66	45,66
Принятие инициативы на себя до учебы, M ± SD (балл)	3,90 ± 1,52	3,51 – 4,28	62	1,30	6,66
Принятие инициативы на себя после учебы, M ± SD (балл)	4,71 ± 1,11	4,25 – 5,16	25	2,33	6,66
Планирование и управление до учебы, M ± SD (балл)	3,69 ± 1,40	3,34 – 4,05	62	1,33	6,66
Планирование и управление после учебы, M ± SD (балл)	4,07 ± 1,05	3,63 – 4,51	24	2,00	6,00
Преодоление барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками до учебы, M ± SD (балл)	3,61 ± 1,39	3,26 – 3,96	62	1,33	6,66
Преодоление барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками после учебы, M ± SD (балл)	4,20 ± 1,09	3,74 – 4,66	24	2,33	6,66
Сотрудничество с другими до учебы, M ± SD (балл)	3,73 ± 1,27	3,41 – 4,05	62	1,33	7,16
Сотрудничество с другими после учебы, M ± SD (балл)	4,06 ± 1,18	3,55 – 4,57	23	2,16	6,66
Обучение на опыте до учебы, M ± SD (балл)	4,03 ± 1,33	3,69 – 4,37	61	1,64	7,66
Обучение на опыте после обучения, M ± SD (балл)	4,70 ± 1,05	4,24 – 5,15	23	3,00	6,66

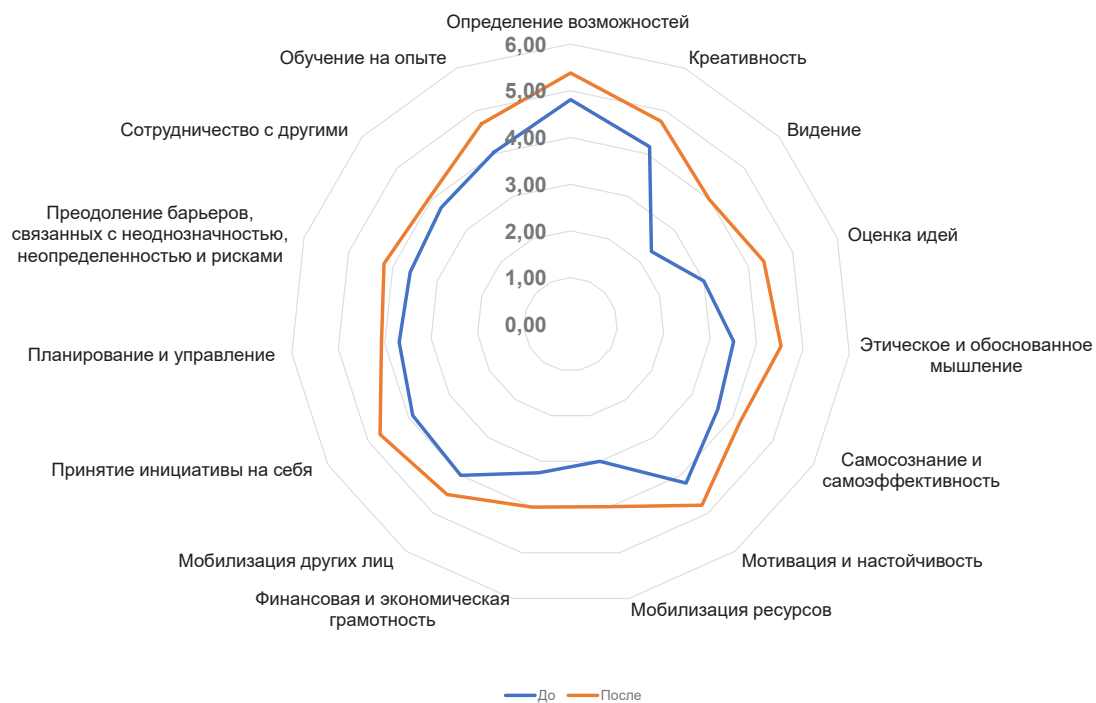


Рисунок 1. Изменение предпринимательских компетенций до и после проведения курса «Развитие предпринимательских компетенций в условиях современного арт-бизнеса».

Источник: Саморазработка на основе собственных исследований.

В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1 – Q3).

При сравнении нормально распределенных количественных показателей, рассчитанных для двух связанных выборок, использовался парный t-критерий Стьюдента.

При сравнении количественных показателей, распределение которых отличалось от нормального, в двух связанных группах, использовался критерий Уилкоксона.

Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Был проведен анализ динамики общего значения.

В процессе анализа у общего значения отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t-критерий Стьюдента).

Был выполнен анализ динамики оценки идей.

Анализ показал, что у оценки идей отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t-критерий Стьюдента).

Был проведен анализ динамики этического и обоснованного мышления.

Анализ показал, что у этического и обоснованного мышления отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был проведен анализ динамики определения возможностей.

возможностей отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t-критерий Стьюдента).

Был проведен анализ динамики креативности.

Проведенный анализ показал, что у креативности отмечались статистически

Таблица 4. Анализ динамики общего значения

Этапы наблюдения				p
Общее значение до учебы		Общее значение после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
53,25 ± 12,10 (n=25)	48,26 – 58,25	66,74 ± 11,54 (n=25)	61,97 – 71,50	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

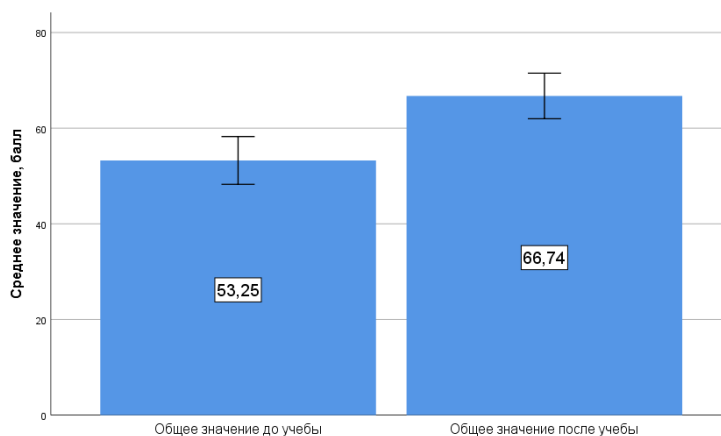


Рисунок 2. Анализ динамики общего значения

Таблица 5. Анализ динамики оценки идей

Этапы наблюдения				p
Оценка идей до учебы		Оценка идей после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
3,37 ± 1,62 (n=25)	2,70 – 4,04	4,35 ± 1,27 (n=25)	3,83 – 4,87	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

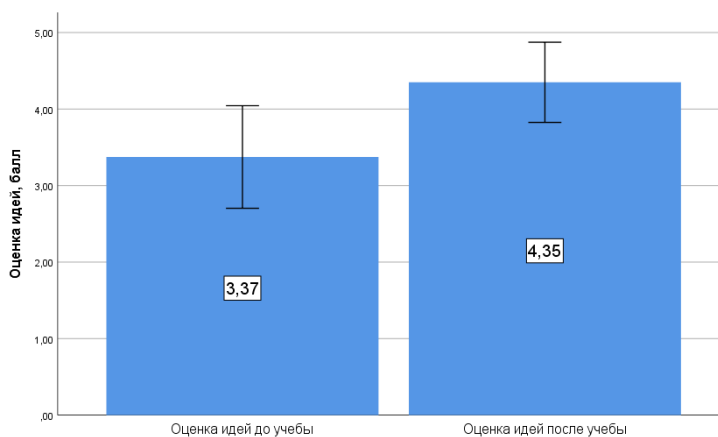


Рисунок 3. Анализ динамики оценки идей

Таблица 6. Анализ динамики этического и обоснованного мышления

Этапы наблюдения				p
Этическое и обоснованное мышление до учебы		Этическое и обоснованное мышление после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	
4,00 (n=25)	2,00 – 4,25	4,75 (n=25)	3,50 – 5,50	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

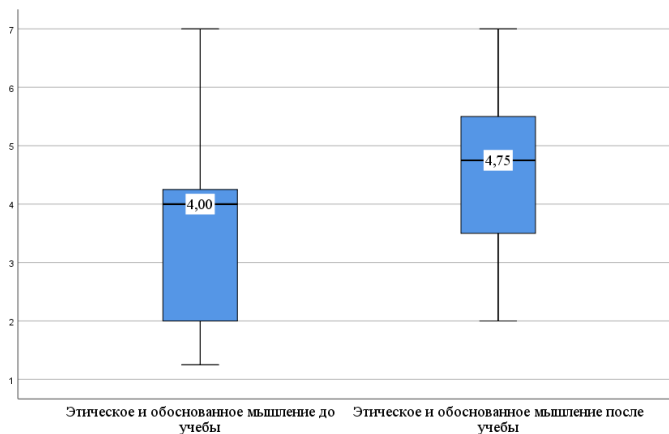


Рисунок 4. Анализ динамики этического и обоснованного мышления

значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t–критерий Стьюдента).

Был выполнен анализ динамики видения.

Проведенный анализ показал, что у видения отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был выполнен анализ динамики самосознания и самооэффективности.

В процессе анализа у самосознания и самооэффективности отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t–критерий Стьюдента).

Был выполнен анализ динамики мотивации и настойчивости.

Анализ показал, что у мотивации и настойчивости отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$)

(используемый метод: парный t–критерий Стьюдента).

Был проведен анализ динамики мобилизации ресурсов.

Проведенный анализ показал, что у мобилизации ресурсов отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t–критерий Стьюдента).

Был проведен анализ динамики финансовой и экономической грамотности.

Анализ показал, что у финансовой и экономической грамотности отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был проведен анализ динамики мобилизации других лиц.

В процессе анализа у мобилизации других лиц отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$)

Таблица 7. Анализ динамики определения возможностей

Этапы наблюдения				p
Определение возможностей до учебы		Определение возможностей после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
4,69 ± 1,14 (n=25)	4,22 – 5,16	5,38 ± 0,92 (n=25)	5,00 – 5,76	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

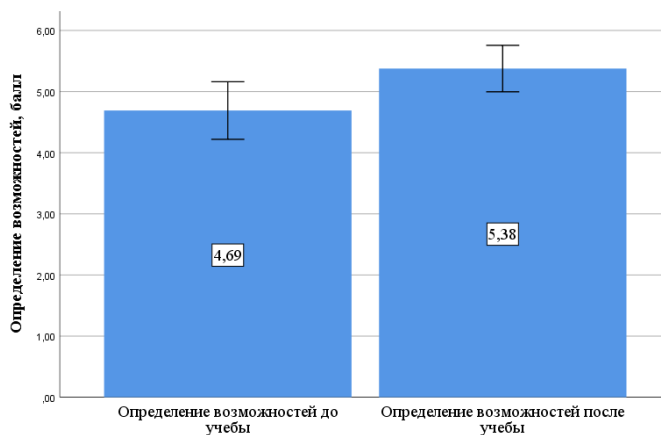


Рисунок 5. Анализ динамики определения возможностей

Таблица 8. Анализ динамики креативности

Этапы наблюдения				p
Креативность до учебы		Креативность после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
3,99 ± 1,47 (n=25)	3,38 – 4,59	4,76 ± 1,29 (n=25)	4,22 – 5,29	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

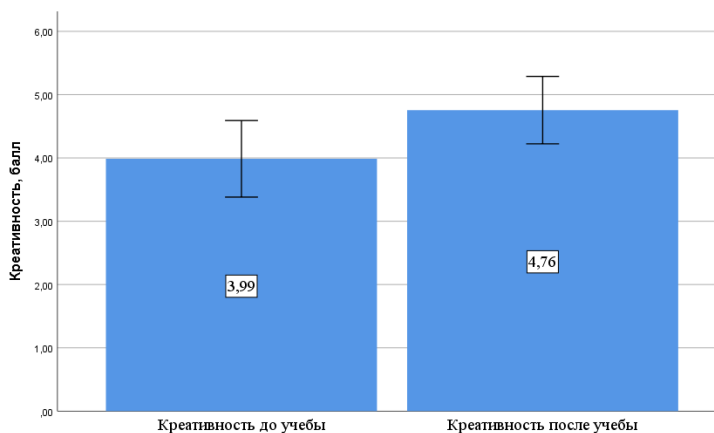


Рисунок 6. Анализ динамики креативности

Таблица 9. Анализ динамики видения

Этапы наблюдения				p
Видение до учебы		Видение после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	
2,00 (n=25)	1,66 – 4,00	3,66 (n=25)	2,66 – 5,00	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

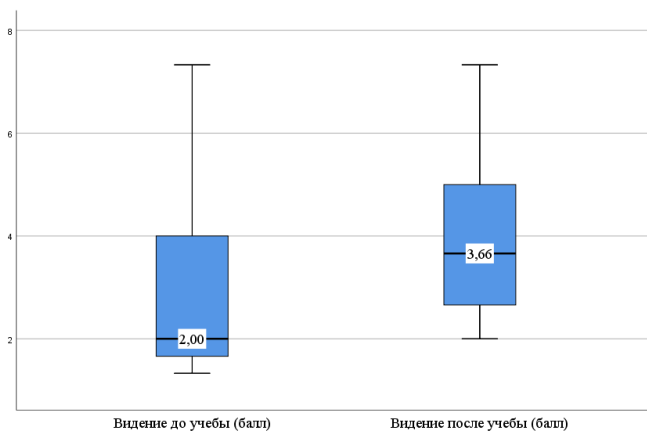


Рисунок 7. Анализ динамики видения

Таблица 10. Анализ динамики самосознания и самооэффективности

Этапы наблюдения				p
Самосознание и самооэффективность до учебы		Самосознание и самооэффективность после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
3,31 ± 1,08 (n=25)	2,86 – 3,76	4,19 ± 0,98 (n=25)	3,78 – 4,59	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

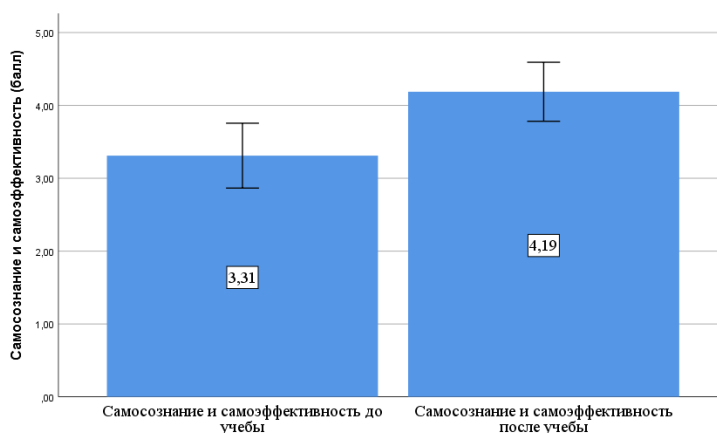


Рисунок 8. Анализ динамики самосознания и самооэффективности

Таблица 11 – Анализ динамики мотивации и настойчивости

Этапы наблюдения				p
Мотивация и настойчивость до учебы		Мотивация и настойчивость после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
4,10 ± 1,23 (n=25)	3,59 – 4,61	4,79 ± 1,07 (n=25)	4,35 – 5,24	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

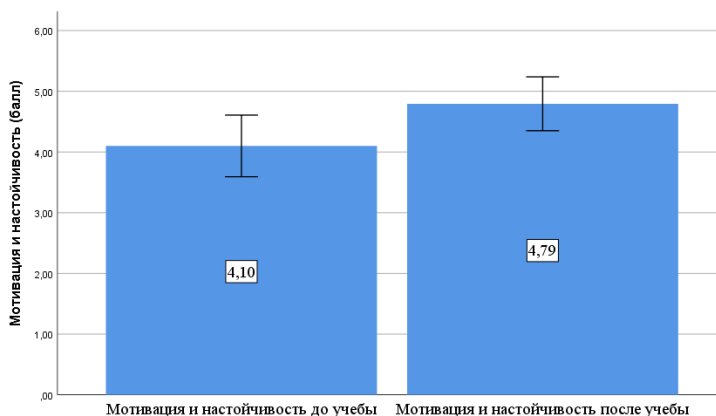


Рисунок 7. Анализ динамики видения

Таблица 12 – Анализ динамики мобилизации ресурсов

Этапы наблюдения				p
Мобилизация ресурсов до учебы		Мобилизация ресурсов после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
3,04 ± 1,46 (n=25)	2,44 – 3,64	3,99 ± 1,26 (n=25)	3,47 – 4,51	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

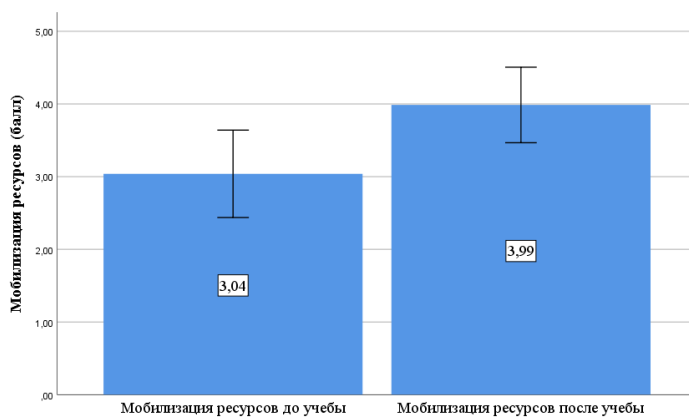


Рисунок 10 – Анализ динамики мобилизации ресурсов

Таблица 13 – Анализ динамики финансовой и экономической грамотности

Этапы наблюдения				p
Финансовая и экономическая грамотность до учебы		Финансовая и экономическая грамотность после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	
2,75 (n=25)	2,00 – 3,25	4,00 (n=25)	3,00 – 4,75	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

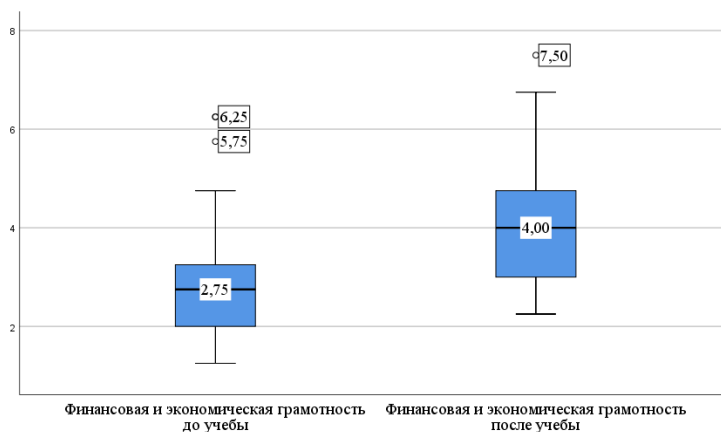


Рисунок 11 – Анализ динамики финансовой и экономической грамотности

Таблица 14 – Анализ динамики мобилизации других лиц

Этапы наблюдения				p
Мобилизация других лиц до учебы		Мобилизация других лиц после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	
3,50 (n=25)	2,75 – 4,75	4,50 (n=25)	3,50 – 5,33	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

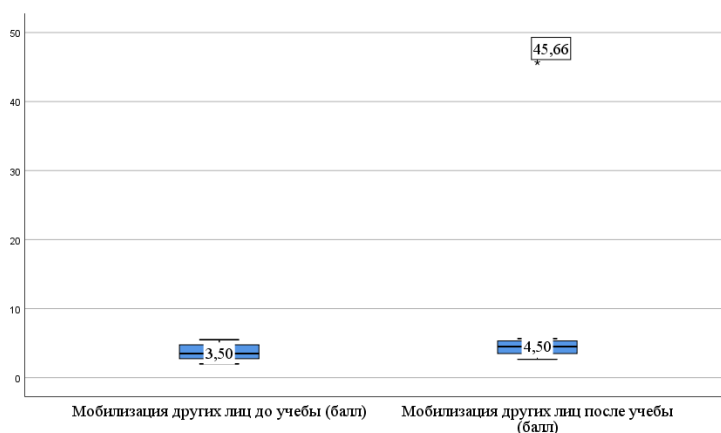


Рисунок 12 – Анализ динамики мобилизации других лиц

Таблица 15 – Анализ динамики принятия инициативы на себя

Этапы наблюдения				p
Принятие инициативы на себя до учебы		Принятие инициативы на себя после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	
3,33 (n=25)	2,16 – 5,00	4,66 (n=25)	4,00 – 5,66	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

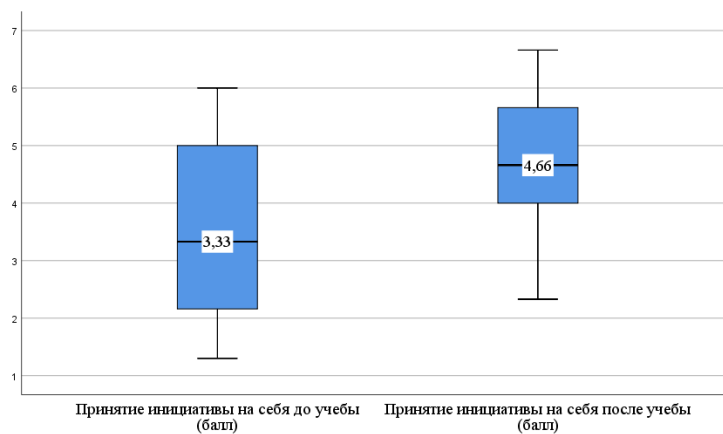


Рисунок 13 – Анализ динамики принятия инициативы на себя

Таблица 16 – Анализ динамики планирования и управления

Этапы наблюдения				p
Планирование и управление до учебы		Планирование и управление после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	
3,42 (n=24)	2,16 – 4,00	4,00 (n=24)	3,38 – 4,66	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

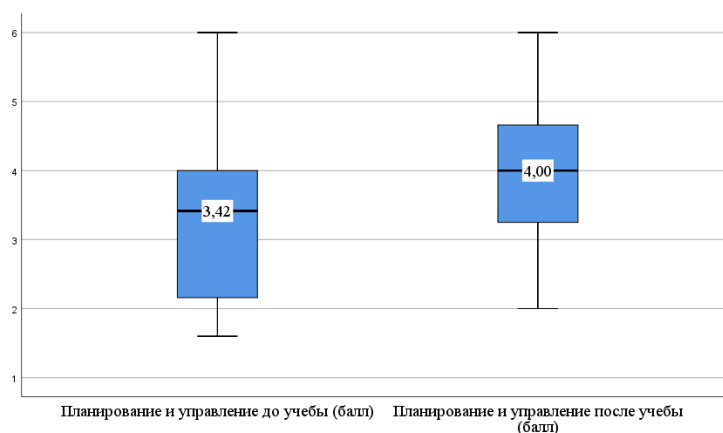


Рисунок 14 – Анализ динамики планирования и управления

Таблица 17 – Анализ динамики преодоления барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками

Этапы наблюдения				p
Преодоление барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками до учебы		Преодоление барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками после учебы		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	< 0,001*
3,38 ± 1,41 (n=24)	2,78 – 3,98	4,20 ± 1,09 (n=24)	3,74 – 4,66	

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

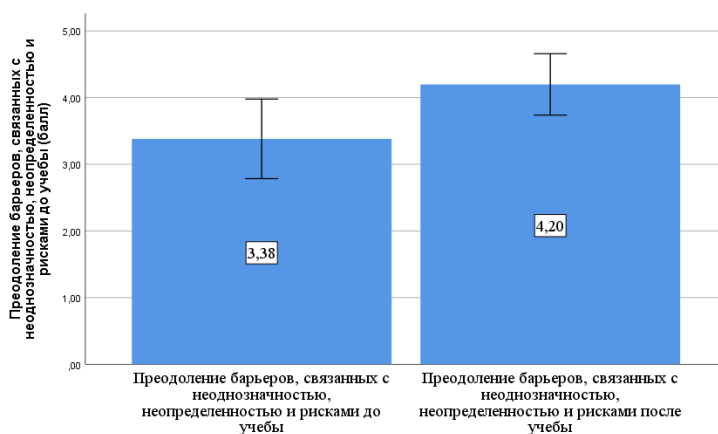


Рисунок 15 – Анализ динамики преодоления барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками

Таблица 18 – Анализ динамики сотрудничества с другими

Этапы наблюдения				p
Сотрудничество с другими до учебы		Сотрудничество с другими после учебы		
Me	Q ₁ – Q ₃	Me	Q ₁ – Q ₃	< 0,001*
2,83 (n=23)	2,00 – 3,75	3,83 (n=23)	3,05 – 4,58	

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

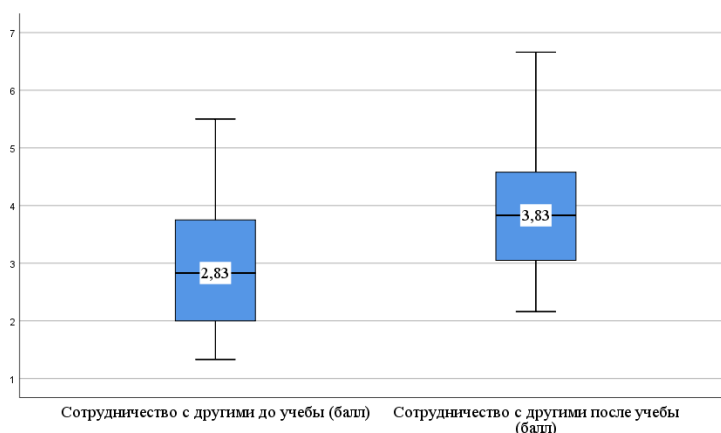


Рисунок 16 – Анализ динамики сотрудничества с другими

Таблица 19 – Анализ динамики обучения на опыте

Этапы наблюдения				p
Обучение на опыте до учебы		Обучение на опыте после обучения		
M ± SD	95% ДИ	M ± SD	95% ДИ	
3,89 ± 1,13 (n=23)	3,40 – 4,37	4,70 ± 1,05 (n=23)	4,24 – 5,15	< 0,001*

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

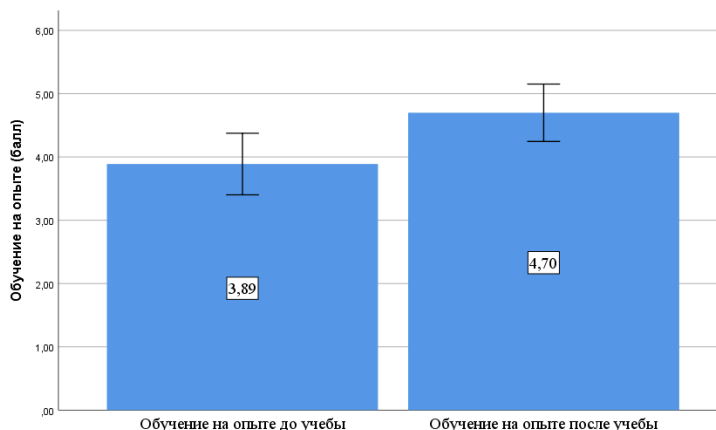


Рисунок 17 – Анализ динамики обучения на опыте

(используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был проведен анализ динамики принятия инициативы на себя.

Анализ показал, что у принятия инициативы на себя отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был выполнен анализ динамики планирования и управления.

Проведенный анализ показал, что у планирования и управления отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был выполнен анализ динамики преодоления барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками.

Анализ показал, что у преодоления барьеров, связанных с неоднозначностью, неопределенностью и рисками отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t–критерий Стьюдента).

Был выполнен анализ динамики сотрудничества с другими.

Анализ показал, что у сотрудничества с другими отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: критерий Уилкоксона).

Был проведен анализ динамики обучения на опыте.

В процессе анализа у обучения на опыте отмечались статистически значимые изменения ($p < 0,001$) (используемый метод: парный t–критерий Стьюдента).

Общий вывод из проведенного анализа по группе «прошли обучение», показывает, что программа обучения оказала значительное влияние на повышение общего показателя, что подтверждается как статистической значимостью изменений, так и улучшением средних значений после учебы.

В частности, значительное повышение наблюдается в изменении таких предпринимательских компетенциях, как

«самосознание и самоэффективность», «мотивация и настойчивость», а также в «способности к мобилизации ресурсов» и «сотрудничеству с другими». Это свидетельствует о том, что обучение способствует не только развитию когнитивных и творческих способностей, но и улучшению личной эффективности, уверенности и готовности к взаимодействию с другими людьми в рамках предпринимательской деятельности.

Кроме того, улучшения затронули и более специфические компетенции, такие как «финансовая грамотность», «планирование и преодоление неопределенности», что подтверждает комплексный эффект обучения на все аспекты предпринимательской деятельности. В целом, можно сделать вывод, что прошедшие обучение участники значительно улучшили свою предпринимательскую подготовленность, что, вероятно, повысит их способности к реализации бизнес-идей и преодолению вызовов в предпринимательской среде.

Основные положения

1. Предпринимательские компетенции творческих людей изобразительного и декоративно-прикладного искусства поддаются целенаправленному развитию посредством специализированного обучения на основе рамки EntreComp.

2. После прохождения образовательной программы зафиксировано статистически значимое повышение общего уровня предпринимательских компетенций ($p < 0,001$).

3. Наиболее выраженные изменения выявлены в сферах самосознания и самоэффективности, мотивации и настойчивости, мобилизации ресурсов, финансовой грамотности и сотрудничества.

4. Рамка EntreComp продемонстрировала методологическую

применимость как инструмент диагностики и формирования предпринимательского потенциала в сфере искусства Центральной Азии.

5. Развитие предпринимательских компетенций способствует профессиональной устойчивости и повышению адаптивности творческих людей в условиях нестабильной занятости и самозанятости.

6. Полученные результаты обосновывают необходимость интеграции предпринимательского образования в систему подготовки и повышения квалификации специалистов творческих профессий региона.

Заключение

Исследуя текущую, самомотивированную деятельность, называемую фрилансером или самозанятостью, в данной статье экспериментального анализа на основе количественного метода, автор использовал инструментарий для измерения предпринимательских компетенций, которые изложены в Рамках предпринимательства Европейской комиссии (EntreComp). Структура EntreComp предлагает набор навыков для развития предпринимательских компетенций, которые позволяют творческим людям действовать и трансформировать идеи и возможности в ценность устойчивым образом. Это исследование имеет важные практические последствия, поскольку оно заполняет пробел в конкретных инструментах для оценки самовосприятия предпринимательских компетенций в Центральной Азии. Результаты представляют доказательства факторной структуры и внутренней согласованности опросника EntreComp, который является простой и полезной самооценкой для творческих людей с высокими предпринимательскими компетенциями.

На основе результатов этой работы и проблем в продвижении образования в области предпринимательства в сфере искусств автор пришел к выводам: что:

1. Сравнив предпринимательские компетенции в трех группах Общее значение (до учебы) близки между собой. Это говорит о том, что до начала учебы различий между группами по этому показателю нет.

2. Учебный процесс положительно влияет на развитие предпринимательских компетенций, но в некоторых компетенциях были более выражены изменения, чем в других, что может указывать на разные темпы и характер развития этих навыков у участников.

3. При сравнении группы «прошли обучение» результаты показали, что общее значение существенно улучшилось после прохождения учебы. Среднее

значение до учебы составило $53,25 \pm 12,10$, в то время как после учебы оно увеличилось до $66,74 \pm 11,54$, что свидетельствует о значительном положительном эффекте учебной программы.

Экспериментальный анализ рассматривает и поднимает несколько важных вопросов о 15 компетенциях, предложенных Европейской комиссией в рамках модели EntreComp. Эти вопросы касаются как общей важности этих компетенций, так и их воспринимаемой полезности. Предпринимательские компетенции являются непрерывным процессом, который требует регулярной оценки индивидуальных навыков и способностей. Этот процесс должен сочетаться с обучением, направленным на развитие конкретных компетенций и на основе выявленных потребностей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Peneva, Gabriela, and Ognyan Andreev. "Assessing Bulgarian Smes'Maturity For Industry 4.0 Implementing–The Case of "Montana hydraulics" LTD." *Strategies for Policy in Science & Education/Strategii na Obrazovatel'nata i Nauchnata Politika*, 31, 2023.
- Ericsson, Daniel. "A sanctuary for reflection and debate: Introducing Art, Culture & Entrepreneurship." *Art, Culture & Entrepreneurship*, 1.1, 2023, pp. 1–6.
- Margherita, Bacigalupo, et al. "EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework." 2016.
- Yordanov, Daniel. "Toolkit For Assessing Entrepreneurial Competences Among Learners." *Strategies for Policy in Science & Education/Strategii na Obrazovatel'nata i Nauchnata Politika*, 31, 2023.
- Ellmeier, Andrea. "Cultural entrepreneurialism: On the changing relationship between the arts, culture and employment1." *The international journal of cultural policy*, 9.1, 2003, pp. 3–16.
- Kolsteeg, Johan. "Situated cultural entrepreneurship." *Artivate*, 2.1, 2013, pp. 3–13.
- Gold, Sonia S. "Cultural Economics and Cultural Policies edited by Alan Peacock and Ilde Rizzo, Kluwer." *Academic Publishers, Dordrecht*, Boston, London, 1994, pp. 184.
- Towse, Ruth. "Copyright and Artists: A View from Cultural Economics." *Recent Trends in the Economics of Copyright*, 224.4, 2008, p. 236.
- Karhunen, Juha, Petteri Pajunen, and Erkki Oja. "The nonlinear PCA criterion in blind source separation: Relations with other approaches." *Neurocomputing*, 22.1-3, 1998, pp. 5–20.
- Towse, Ruth. "Economics of training artists." *Contributions to economic analysis*, 237, 1996, pp. 303–330.
- Towse, Ruth. "Copyright and artists: a view from cultural economics." *Journal of economic surveys*, 20.4, 2006, pp. 567–585.
- Blackwell, Alison, et al. "Transforming work experience in higher education." *British Educational research journal*, 27.3, 2001, pp. 269–285.
- Baines, Sue, and Liz Robson. "Being self-employed or being enterprising? The case of creative work for the media industries." *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 8.4, 2001, pp. 349–362.
- Storey, Veda S., et al. "Generative Artificial Intelligence." *Information Systems Frontiers*, 2025, p.2.

Eckey, Hans Friedrich, et al. *Multivariate statistik*. Springer-Verlag, 2002.

Shelepa, AS, et al. *Formation of the organizational and economic mechanism for the development of the agricultural sector of the Far East (methodological recommendations)*, 2008.

Künstler eV, Bundesverband Bildender Künstlerinnen. "Die wirtschaftliche und soziale situation Bildender Künstlerinnen und Künstler., Ergebnisse BBK Umfrage 2011 (The economic and social situation of fine artists: the results of the BBK survey 2011)." *Bundesverband Bildender Künstlerinnen und Künstler eV, Berlin*, 2011.

Casacuberta, Carlos, and Néstor Gandelman. "Multiple job holding: the artist's labour supply approach." *Applied Economics*, 44.3, 2012, pp. 323–337.

Hill, Donna J., et al. "An investigation of visualization and documentation strategies in services advertising." *Journal of Service Research*, 7.2, 2004, pp. 155–166.

Bridgstock, Ruth Sarah. *Success in the protean career: A predictive study of professional artists and tertiary arts graduates*. Diss. Queensland University of Technology, 2007.

Alper, Neil O., and Gregory H. Wassall. "Artists' careers and their labor markets." *Handbook of the Economics of Art and Culture*, 1, 2006, pp. 813–864.

Harvey, Lee, and Alison Blackwell. "Gender bias in incomes of UK art and design graduates." *Industry and Higher Education*, 13.5, 1999, 323–329.

Menger, Pierre-Michel. "Artistic labor markets and careers." *Annual review of sociology*, 25.1, 1999, pp. 541–574.

Menger, Pierre-Michel. "Artistic labor markets: Contingent work, excess supply and occupational risk management." *Handbook of the Economics of Art and Culture*, 1, 2006, pp. 765–811.

Robinson, Michael D., and Sarah S. Montgomery. "The time allocation and earnings of artists." *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 39.3, 2000, pp. 525–534.

Billet, Guillaume, et al. "High morphological variation of vestibular system accompanies slow and infrequent locomotion in three-toed sloths." *Proceedings of the Royal Society, B: Biological Sciences*, 279.1744, 2012, pp. 3932–3939.

Karhunen, Paula, and Kaija Rensujeff. *Taidealan koulutus ja työmarkkinat: Ammatillisen koulutuksen määrä ja valmistuneiden sijoittuminen*. Taiteen keskustoimikunta, 2006.

Beckman, Gary D., and Linda Essig. "Arts entrepreneurship: A conversation." *Artivate*, 1.1, 2012, pp. 1–8.

Brown, Sally. "Assessment for learning." *Learning and teaching in higher education*, 1, 2005, pp. 81–89.

Aljuwaiber, Abobakr. "Entrepreneurship research in the Middle East and North Africa: trends, challenges, and sustainability issues." *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 13.3, 2021, pp. 380–426.

Iglesias-Sánchez, et al. "Training entrepreneurial competences with open innovation paradigm in higher education." *Sustainability*, 11.17, 2019, pp. 4689

Ivanov, Yevgenyi. A., and N. M. Morozov. "The main provisions of the strategy for the development of mechanization and automation of animal husbandry." *Machinery and Technology in Animal Husbandry*, 2 (18), 2015, 4–12.

References

Peneva, Gabriela, and Ognyan Andreev. "Assessing Bulgarian Smes'Maturity For Industry 4.0 Implementing–The Case of "Montana hydraulics" LTD." *Strategies for Policy in Science & Education/Strategii na Obrazovatelnata i Nauchnata Politika*, 31, 2023.

Ericsson, Daniel. "A sanctuary for reflection and debate: Introducing Art, Culture & Entrepreneurship." *Art, Culture & Entrepreneurship*, 1.1, 2023, pp. 1–6.

Margherita, Bacigalupo, et al. "EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework." 2016.

Yordanov, Daniel. "Toolkit For Assessing Entrepreneurial Competences Among Learners." *Strategies for Policy in Science & Education/Strategii na Obrazovatelnata i Nauchnata Politika*, 31, 2023.

Ellmeier, Andrea. "Cultural entrepreneurialism: On the changing relationship between the arts, culture and employment1." *The international journal of cultural policy*, 9.1, 2003, pp. 3–16.

Kolsteeg, Johan. "Situating cultural entrepreneurship." *Artivate*, 2.1, 2013, pp. 3–13.

Gold, Sonia S. "Cultural Economics and Cultural Policies edited by Alan Peacock and Ilde Rizzo, Kluwer." *Academic Publishers, Dordrecht*, Boston, London, 1994, pp. 184.

Towse, Ruth. "Copyright and Artists: A View from Cultural Economics." *Recent Trends in the Economics of Copyright*, 224.4, 2008, p. 236.

Karhunen, Juha, Petteri Pajunen, and Erkki Oja. "The nonlinear PCA criterion in blind source separation: Relations with other approaches." *Neurocomputing*, 22.1-3, 1998, pp. 5–20.

Towse, Ruth. "Economics of training artists." *Contributions to economic analysis*, 237, 1996, pp. 303–330.

Towse, Ruth. "Copyright and artists: a view from cultural economics." *Journal of economic surveys*, 20.4, 2006, pp. 567–585.

Blackwell, Alison, et al. "Transforming work experience in higher education." *British Educational research journal*, 27.3, 2001, pp. 269–285.

Baines, Sue, and Liz Robson. "Being self-employed or being enterprising? The case of creative work for the media industries." *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 8.4, 2001, pp. 349–362.

Storey, Veda S., et al. "Generative Artificial Intelligence." *Information Systems Frontiers*, 2025, p.2.

Eckey, Hans Friedrich, et al. *Multivariate statistik*. Springer-Verlag, 2002.

Shelepa, AS, et al. *Formation of the organizational and economic mechanism for the development of the agricultural sector of the Far East (methodological recommendations)*, 2008.

Künstler eV, Bundesverband Bildender Künstlerinnen. "Die wirtschaftliche und soziale situation Bildender Künstlerinnen und Künstler., Ergebnisse BBK Umfrage 2011 (The economic and social situation of fine artists: the results of the BBK survey 2011)." *Bundesverband Bildender Künstlerinnen und Künstler eV, Berlin*, 2011.

Casacuberta, Carlos, and Néstor Gandelman. "Multiple job holding: the artist's labour supply approach." *Applied Economics*, 44.3, 2012, pp. 323–337.

Hill, Donna J., et al. "An investigation of visualization and documentation strategies in services advertising." *Journal of Service Research*, 7.2, 2004, pp. 155–166.

Bridgstock, Ruth Sarah. *Success in the protean career: A predictive study of professional artists and tertiary arts graduates*. Diss. Queensland University of Technology, 2007.

Alper, Neil O., and Gregory H. Wassall. "Artists' careers and their labor markets." *Handbook of the Economics of Art and Culture*, 1, 2006, pp. 813–864.

Harvey, Lee, and Alison Blackwell. "Gender bias in incomes of UK art and design graduates." *Industry and Higher Education*, 13.5, 1999, 323–329.

Menger, Pierre-Michel. "Artistic labor markets and careers." *Annual review of sociology*, 25.1, 1999, pp. 541–574.

Menger, Pierre-Michel. "Artistic labor markets: Contingent work, excess supply and occupational risk management." *Handbook of the Economics of Art and Culture*, 1, 2006, pp. 765–811.

Robinson, Michael D., and Sarah S. Montgomery. "The time allocation and earnings of artists." *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 39.3, 2000, pp. 525–534.

Billet, Guillaume, et al. "High morphological variation of vestibular system accompanies slow and infrequent locomotion in three-toed sloths." *Proceedings of the Royal Society, B: Biological Sciences*, 279.1744, 2012, pp. 3932–3939.

Karhunen, Paula, and Kaija Rensujeff. *Taidealan koulutus ja työmarkkinat: Ammatillisen koulutuksen määrä ja valmistuneiden sijoittuminen*. Taiteen keskustoimikunta, 2006.

Beckman, Gary D., and Linda Essig. "Arts entrepreneurship: A conversation." *Artivate*, 1.1, 2012, pp. 1–8.

Brown, Sally. "Assessment for learning." *Learning and teaching in higher education*, 1, 2005, pp. 81–89.

Aljuwaiber, Abobakr. "Entrepreneurship research in the Middle East and North Africa: trends, challenges, and sustainability issues." *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 13.3, 2021, pp. 380–426.

Iglesias-Sánchez, et al. "Training entrepreneurial competences with open innovation paradigm in higher education." *Sustainability*, 11.17, 2019, pp. 4689

Ivanov, Yevgenyi. A., and N. M. Morozov. "The main provisions of the strategy for the development of mechanization and automation of animal husbandry." *Machinery and Technology in Animal Husbandry*, 2 (18), 2015, 4–12.

Yurt, Alesya

Bass director) Aartist (Liestal, Switzerland), Poland Economics and Business University (Warsaw, Poland)

MEASURING ENTREPRENEURIAL COMPETENCIES OF CREATIVE PEOPLE OF FINE AND APPLIED ARTS IN CENTRAL ASIA BASED ON THE ENTRECOMP FRAMEWORK

Abstract. This study examines the entrepreneurial competencies of creative professionals in the fields of fine arts and decorative and applied arts in Central Asia, based on the European Commission's EntreComp framework. The relevance of the research is determined by the growing prevalence of self-employment and employment instability in the arts sector, which necessitates the development of sustainable entrepreneurial skills.

The aim of the study was to identify quantitative changes in entrepreneurial competencies among creative professionals following participation in a specialized educational program. The objectives were to: assess the baseline level of the 15 EntreComp competencies; develop and validate a self-assessment instrument; conduct a comparative pre- and post-training analysis; and identify statistically significant changes.

The methodology was based on a quantitative experimental design involving 62 respondents from Kazakhstan, Kyrgyzstan, and Uzbekistan, of whom 25 completed the training program "Development of Entrepreneurial Competencies in the Context of Contemporary Art Business." The study employed descriptive statistics, one-way analysis of variance (ANOVA) with Tukey's post hoc test, the Kruskal-Wallis test, the Wilcoxon signed-rank test, and the paired Student's t-test. Statistical analysis was performed using SPSS v.29.0 at a significance level of $p < 0.05$.

The results demonstrated a statistically significant increase in the overall entrepreneurial competency score (from 53.25 ± 12.10 to 66.74 ± 11.54 ; $p < 0.001$). Significant improvements were observed across all 15 competencies, particularly in self-awareness and self-efficacy, motivation and perseverance, mobilizing resources, financial literacy, and collaboration.

Overall, the training program had a comprehensive positive impact on the development of entrepreneurial competencies among creative professionals, confirming the effectiveness of the EntreComp framework as a robust tool for assessing and fostering entrepreneurial capacity in the arts sector of Central Asia.

Keywords: Entrepreneurial competencies; EntreComp; creative professionals; fine arts; decorative and applied arts; art business; self-employment; entrepreneurship education; Central Asia; creative economy.

Cite: Yurt, Alesya. "Measuring entrepreneurial competencies of creative people of fine and applied arts in Central Asia based on the entrecomp framework." *Central Asian Journal of Art Studies*, Vol. 11, No. 1, 2026, pp. 404–433, DOI: 10.47940/cajas.v11i1.1136

The author have read and approved the final version of the manuscript and declare that there is no conflict of interest.

Юрт Алеся

Бас директор) Aartist (Листаль, Швейцария), Польша экономика және бизнес университеті
(Варшава, Польша)

ENTRECOMP ҚҰРЫЛЫМЫ НЕГІЗІНДЕ ОРТАЛЫҚ АЗИЯНЫҢ БЕЙНЕЛЕУ ЖӘНЕ СӘНДІК-ҚОЛДАНБАЛЫ ӨНЕР САЛАСЫНДАҒЫ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ АДАМДАРЫНЫҢ КӘСІПКЕРЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ӨЛШЕУ

Аңдатпа. Бұл зерттеу Еуропалық комиссияның EntreComp шеңберін қолдана отырып, Орталық Азияның бейнелеу және сәндік-қолданбалы өнеріндегі шығармашылық адамдарының кәсіпкерлік құзыреттіліктерін өлшеуге арналған. Зерттеудің өзектілігі өнердегі өзін-өзі жұмыспен қамтудың және жұмыс орнының тұрақсыздығының артуында жатыр, бұл тұрақты кәсіпкерлік дағдыларды дамытуды талап етеді. Зерттеудің мақсаты мамандандырылған білім беру бағдарламасын аяқтағаннан кейін шығармашылық адамдар арасындағы кәсіпкерлік құзыреттіліктеріндегі сандық өзгерістерді анықтау болды. *Мақсаттарға* мыналар кірді: EntreComp 15 құзыреттілігінің бастапқы деңгейін бағалау; өзін-өзі бағалау құралын әзірлеу және тестілеу; оқытуға дейін және одан кейін салыстырмалы талдау жүргізу; статистикалық маңызды өзгерістерді анықтау. *Әдістеме* Қазақстан, Қырғызстан және Өзбекстаннан келген 62 респонденттің қатысуымен сандық эксперименттік дизайнға негізделген, олардың 25-і «Қазіргі заманғы өнер бизнесі контекстінде кәсіпкерлік құзыреттіліктерді дамыту» бағдарламасы бойынша оқудан өтті. Сипаттамалық статистика әдістері, бір факторлы дисперсиялық талдау (ANOVA) Тьюкидің апостериорлық критерийімен бірге, Краскел-Уоллис және Уилкоксон критерийлері және жұптастырылған Студенттің t-критерийі қолданылды. Статистикалық өңдеу SPSS v.29.0 бағдарламасында $p < 0,05$ маңыздылық деңгейінде жүргізілді. *Нәтижелер* кәсіпкерлік құзыреттіліктердің жалпы көрсеткішінің статистикалық тұрғыдан айтарлықтай өскенін көрсетті ($53,25 \pm 12,10$ -нан $66,74 \pm 11,54$ -ке дейін; $p < 0,001$). Барлық 15 құзыреттілік бойынша, әсіресе өзін-өзі тану және өзін-өзі қамтамасыз ету, мотивация және табандылық, ресурстарды жұмылдыру, қаржылық сауаттылық және ынтымақтастық салаларында айтарлықтай жақсарулар байқалды. Жалпы алғанда, тренинг шығармашылық тұлғалар арасында кәсіпкерлік құзыреттіліктердің дамуына кешенді оң әсер етті, бұл EntreComp құрылымының Орталық Азиядағы өнердегі кәсіпкерлік әлеуетті бағалау және дамыту құралы ретіндегі тиімділігін растады.

Түйін сөздер: кәсіпкерлік құзыреттіліктер; EntreComp; шығармашылық тұлғалар; бейнелеу өнері; сәндік-қолданбалы өнер; өнер бизнесі; өзін-өзі жұмыспен қамту; кәсіпкерлік білім беру; Орталық Азия; шығармашылық экономика.

Дәйексөз: Юрт, Алеся. «Entrecomp құрылымы негізінде Орталық Азияның бейнелеу және сәндік-қолданбалы өнер саласындағы шығармашылық адамдарының кәсіпкерлік құзыреттіліктерін өлшеу». *Central Asian Journal of Art Studies*, Vol. 11, No. 1, 2026, pp. 404–433, DOI: 10.47940/cajas.v11i1.1136

Автор қолжазбаның соңғы нұсқасын оқып, мақұлдады және мүдделер қайшылығы жоқ екендігін мәлімдейді.

Автор туралы мәлімет:

Алеся Ю. Юрт – «Aaartist» компаниясының атқарушы директоры, мәдени менеджмент және өнер магистрі (Рим бизнес мектебі және Валенсия халықаралық университеті), Базель университетінің PhD докторанты (2024 жылдан бастап)
(Listal, Швейцария)

Сведения об авторе:

Алеся Ю. Юрт – исполнительный директор компании «Aaartist», магистр культурного менеджмента и искусства (Листал/Швейцария), PhD докторант в Университете Базель (Швейцария, с 2024 г.)

Information about the author:

Alessya J. Jurt – Chief Executive Officer of “Aaartist” company, Master in Cultural Management and Arts (Italy, Rom. Rom business school and Universidad Internacional de Valencia) PhD student (At the moment only registered my studies at the University of Basel, studies will start in 2024. Basel/ Switzerland)