

**Яковлева Т. А., Эмомзода П. Д.**  
**T. A. Yakovleva, P. D. Emomzoda**

**МЕЖДУНАРОДНОЕ АКАДЕМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО: МНОГОАСПЕКТНЫЙ АНАЛИЗ**  
**INTERNATIONAL ACADEMIC COOPERATION: MULTIFACET ANALYSIS**

**Яковлева Татьяна Анатольевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, финансы и бухгалтерский учёт» Комсомольского-на-Амуре государственного университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре); 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27; тел. 8(914)185-30-99. E-mail: efbu@knastu.ru.

**Tatiana A. Yakovleva** – PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economy and Finance, Komsomolsk-na-Amure State University (Russia, Komsomolsk-on-Amur); 27, Lenin ave., Khabarovsk region, Komsomolsk-on-Amur, 681013, Russia; tel. +7(914)185-30-99. E-mail: efbu@knastu.ru.

**Эмомзода Парвизи Давлат** – магистр кафедры «Экономика, финансы и бухгалтерский учёт» Комсомольского-на-Амуре государственного университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре); 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27; тел. 8(914)406-78-58. E-mail: emomzoda@gmail.com.

**Parvizi D. Emomzoda** – Master's Degree Student, Department of Economy, Finance and Accounting, Komsomolsk-na-Amure State University (Russia, Komsomolsk-on-Amur); 27, Lenin ave., Khabarovsk region, Komsomolsk-on-Amur, 681013, Russia; tel. +7(914)406-78-58. E-mail: emomzoda@gmail.com.

**Аннотация.** Статья посвящена изучению и анализу различных аспектов одной из форм международного академического сотрудничества – программам студенческой мобильности и обмена. Многогранность данной формы взаимодействия предопределяет необходимость учесть множество факторов, влияющих на причины и определяющих результаты международного сотрудничества в сфере высшего образования. Авторами проанализированы социокультурные аспекты программ студенческой мобильности. В первом случае выводы основываются на результатах исследований европейских учёных, проводимых по инициативе Германской службы академических обменов, во втором – в рамках некоммерческой программы «Erasmus» по обмену студентами и преподавателями между университетами стран – членов Евросоюза. В заключение приводится опыт Комсомольского-на-Амуре государственного университета по реализации обменных программ студентов, а также перспективные направления деятельности университета в этом направлении.

**Summary.** The article is devoted to the study and analysis of various aspects of one of the forms of international academic cooperation - student mobility and exchange programs. The versatility of this form of interaction predetermines the need to take into account many factors that influence the causes and determine the results of international cooperation in the field of higher education. The authors analyzed socio-cultural aspects of student mobility programs. In the first case, the conclusions are based on the results of studies of European scientists carried out at the initiative of the German Academic Exchange Service, in the second – within the framework of the Erasmus non-profit program for the exchange of students and teachers between universities of the EU member states. The article concludes with the experience of the Komsomolsk-na-Amure State University in the implementation of student exchange programs, as well as promising areas of the university's activities in this direction.

**Ключевые слова:** международная деятельность вузов, академическое сотрудничество, студенческая мобильность, проект Эразмус.

**Key words:** international activities of universities, academic cooperation, student mobility, the Erasmus project.

УДК 378

Важнейшим направлением деятельности российских вузов является международное академическое сотрудничество, значительная часть которого реализуется в форме совместных образовательных программ. Неслучайно уже на этапе выбора подходящего для поступления вуза для абитуриента немаловажным фактором служит наличие в нём программ студенческой мобильности.

Опыт реализации программ международного студенческого обмена в нашей стране насчитывает не один десяток лет, и в течение этого времени менялись принципы, формы, приоритеты взаимодействия в рамках таких программ. Начало третьего тысячелетия, с одной стороны, ознаменовалось расширением возможностей для студенческой мобильности в поле формирующегося международного образовательного пространства, с другой стороны, возникли вызовы в виде финансово-экономического кризиса 2008 года, валютного кризиса 2014 года и санкционных ограничений. Несмотря на указанные обстоятельства, международное сотрудничество в области высшего образования между российскими и зарубежными вузами имеет положительную количественную динамику.

В рамках национального проекта «Образование» инициатива «Экспорт образования» декларирует своей целью «увеличить число иностранных граждан, очно обучающихся в России по программам высшего образования» [1]. Согласно установленным индикаторам к концу 2024 года общее число получающих высшее образование иностранцев в нашей стране должно составить порядка 425 тыс. человек, что почти в два раза больше, чем на момент принятия проекта в декабре 2018 года. По информации доклада «Государственные программы образовательной мобильности в разных странах», поток иностранных студентов достиг в России в 2019 году 327,6 тыс. человек [2].

Россиян же за рубежом сегодня учится порядка 65-70 тысяч человек [2]. В пятёрке самых популярных среди россиян университеты Германии (9953 студентов, или 18,7 % от общей численности студентов за пределами страны), США (5203 студентов), Великобритании (3933 студентов), Франции (3599 студентов) и Чехии (3455 студентов) [3]. В последние годы возрос интерес со стороны отечественной молодёжи к образовательным программам, реализуемым в вузах, расположенных в странах Азии. Самыми высокими темпами растёт число участников двусторонних студенческих обменов между Россией и Китаем. За 2019 год количество таких увеличилось на 15 тысяч, преодолев рубеж в 100 тыс. человек. Доля услуг российского высшего образования на китайском образовательном рынке достигла 8 % [4].

По данным ЮНЕСКО, численность иностранных студентов в мире в целом достигла в 2017 году 4,5 млн человек [5]. Конечно, не все эти студенты обучаются за рубежом по программам вузовского обмена, последние являются лишь одной из возможных форм взаимодействия заинтересованных сторон.

Причины и последствия такого многогранного явления, как международное академическое сотрудничество, также многочисленны и разнообразны.

Расширение программ студенческой мобильности и академического обмена имеет множество причин, как объективного, так и субъективного характера. К первой группе причин, обусловленных экономическими, институциональными, политическими и иными факторами, можно отнести:

- формирование глобального пространства высшего образования;
- расширение академических свобод образовательных учреждений практически во всех странах мира;
- усиление конкуренции и мобильности на глобализированном рынке труда;
- обострение экономических проблем, вызванных кризисными явлениями;
- рост экономической, социальной, политической нестабильности и напряжённости.

Субъективные причины получения образования за границей обусловлены личными побудительными мотивами человека, в числе которых можно назвать:

- открывающиеся за границей возможности профессионального роста после окончания там вуза;
- получение ценного профессионального, коммуникативного, бытового и прочего опыта;
- знакомство с историей и культурой другой страны;
- установление интернациональных связей в широком смысле;
- получение возможности совершенствования иностранного языка;
- появление возможности бесплатного обучения за границей, даже в самых дорогих и престижных вузах;

– предоставление возможности обучаться по двойной программе, когда обучение может происходить в двух университетах параллельно или последовательно: первый и второй курсы в одном вузе, а третий и последующие курсы – в другом. Это даёт студенту шанс сформировать более широкий спектр компетенций и/или овладеть второй профессией, что в свою очередь повышает шансы найти престижную работу по окончании университета.

Последствия реализации программ международного академического сотрудничества и студенческой мобильности проявляются в различных сферах жизнедеятельности современного общества, основными среди которых являются экономическая, культурная и социальная.

Несмотря на то что экономическая составляющая результатов академического обмена студентов становится доминирующей, она не может реализоваться в полной мере без двух других компонентов. Сегодняшняя глобализованная экономика требует высококвалифицированных специалистов, которые способны быстро адаптироваться к особенностям условий хозяйствования в другом государстве. Последнее требование невозможно реализовать без успешной социализации иностранных студентов в стране получения образования.

Определением экономического вклада и социально-политического влияния международного сотрудничества в сфере высшего образования в рамках одного из проектов озадачилась Германская служба академических обменов (DAAD). Исследование проводилось в университетах Германии, Австрии, Польши, Швейцарии, Испании, и его методология включила изучение экономической выгоды принимающей страны с трёх позиций:

1. непосредственная и опосредованная краткосрочная экономическая выгода, размер которой определяется расходами студентов на обучение, проживание, питание, транспорт, развлечения и прочее, а также создание рабочих мест для оказания перечисленных услуг и налоговые платежи с дохода от этой деятельности;

2. непосредственная и опосредованная долгосрочная экономическая выгода, размер которой определяется вкладом в экономику страны в будущем, если студент остаётся и трудоустраивается в принимающей стране после окончания учёбы;

3. время, необходимое принимающей стране, для возмещения расходов по пребыванию иностранных студентов за счёт их краткосрочного и долгосрочного вкладов в экономику и развитие страны.

В результате исследования было установлено:

1. около 20-30 % выпускников остаются в стране, где они получили высшее образование;

2. затраченные на обучение иностранных студентов средства окупаются на протяжении нескольких лет, поэтому «обучающей» стране выгоднее оставлять у себя окончивших вуз иностранцев, нежели стремиться отправить их на родину.

В табл. 1 приведены расходы государств на иностранных студентов за время их обучения, расходы самих студентов за время обучения и вклад оставшихся иностранных студентов в экономику страны после окончания обучения и трудоустройства.

Таким образом, увеличение численности студентов, остающихся в обучающей стране после окончания вуза, положительно сказывается на экономическом росте стран. Так, Нидерланды, увеличив число иностранных студентов в 2012 году до более чем 58 000 человек, из которых 20 % остались и трудоустроились в стране, получили вклад в национальную экономику в размере 740 млн евро [8].

С экономической точки зрения высшее образование представляет собой вложение в человеческий капитал, которое приносит отдачу в течение всей профессиональной жизни индивида в виде увеличения его заработка. Поэтому для конкретного человека важен ответ на вопрос, повышает ли получение высшего образования за границей вероятность трудоустройства и возможность более высокого заработка в будущем.

В этом смысле интересны исследования европейских учёных по выявлению каких-либо прямых экономических выгод с точки зрения трудоустройства при наличии высшего образования, которое было полностью или частично получено в рамках международного сотрудничества.

Таблица 1

## Расходы на обучение и доходы от деятельности в будущем иностранных студентов [6]

Страна	Совокупные затраты на предоставление мест обучения для иностранных студентов (из расчёта на четыре года)	Общая доходность для государства				
		во время фактического периода обучения (потребительские расходы студентов)	по окончании учёбы, (уровень удержания 20 %)	в период занятости, необходимый для покрытия затрат (в годах) (коэффициент удержания 20 %)	после окончания учёбы, в год (удержание 30 %)	в период занятости, необходимый для покрытия затрат (в годах) (удержание 30 %)
Германия	8353	1603	907	7,4	1361	5,0
Нидерланды	1622	343	132	9,7	198	6,5
Австрия	2683	683	286	6,7	445	4,5
Польша	282	93	24	7,8	37	5,2
Швейцария	2126	229	76	24,9	114	16,6
Испания	2495	545	193	10,1	289	6,7

Одно из исследований экономического аспекта международного образования было проведено на основе данных репрезентативного национального опроса выпускников итальянских университетов [9]. Цель исследования заключалась в том, чтобы оценить, связаны ли участие в программах академического обмена во время учёбы в университете и вероятность трудоустройства через три года после выпуска. В рамках работы был использован подход инструментальных переменных: доступ выпускников университетов к возможностям обучения за рубежом, измеряемый как количество мест, которые потенциально были доступны в зарубежных университетах в течение обучения. По итогам исследования был получен следующий вывод: выпускники итальянских университетов, которые участвовали в какой-либо форме обучения за границей во время обучения в университете, имели статистически более высокую вероятность трудоустройства через три года после выпуска, чем аналогичные выпускники университетов, которые не участвовали в подобных программах. Более того, обучение за рубежом способствует трансграничной мобильности рабочей силы [10].

К аналогичным выводам пришли Матиас Парей, профессор Школы экономики Университета Суррея (Англия), и Фабиан Вальдингер, заведующий кафедрой экономики Мюнхенского университета, которые обнаружили, что выпускники немецких университетов, участвовавшие в программах студенческой мобильности, на 15-20 % чаще работали за границей после окончания учёбы, чем выпускники тех же университетов, которые за границей не обучались [11].

Неэкономические выгоды международного сотрудничества в сфере высшего образования состоят в социокультурных эффектах.

Культурное разнообразие открывает перед обществом огромные возможности и одновременно таит риск взаимной изоляции и глубоких конфликтов. В этой ситуации межкультурное образование становится очень важным, так как способствует сосуществованию людей с разным культурным происхождением. Культурное разнообразие означает увеличение количества вариантов индивидуального образа жизни и является определяющим фактором развития личности.

Международное сотрудничество в сфере высшего образования, особенно в форме обмена студентами, положительно влияет на отношение участников программ к другим странам и культурам. В этом смысле значительных успехов достигла некоммерческая программа Эразмус (Erasmus) – программа по обмену студентами и преподавателями между университетами стран – членов Евросоюза, а также Исландии, Лихтенштейна, Северной Македонии, Норвегии, Турции [7].

Программы мобильности Erasmus предназначены для того, чтобы вызвать повышенное чувство привязанности к Европе в результате опыта академической мобильности. В нескольких

исследованиях изучается, связано ли участие в академической мобильности с какими-либо социокультурными преимуществами.

Помимо политических, правовых и социальных аспектов культурного разнообразия существует ещё и образовательный аспект. Это особенно важно для любой страны, которая, как и Россия, активно участвует в процессе экономической глобализации посредством международной торговли услугами и товарами. Поэтому важно обучать будущих специалистов в России таким образом, чтобы они могли в перспективе проявить себя в международных компаниях, интегрироваться и успешно в них работать.

Европейские учёные Э. Ллурда и Э. Гальего-Бальса провели исследование, в рамках которого изучали отношение к европейской идентичности в группе студентов – участников программы студенческой мобильности Erasmus из университета Лериды, расположенного в Каталонии (Испания) [12].

Полученные данные показывают, что опыт мобильности по программе Erasmus мог положительно повлиять на отношение студентов к Европе как политическому образованию, для которого характерны открытые границы и демократия. Так, на предложение «оценить степень, в которой эти аспекты характеризуют европейскую идентичность» участвующие в опросе студенты оценили «мобильность» и «демократические ценности» статистически значительно выше после их опыта мобильности в рамках программы Erasmus по сравнению с их же оценками до отъезда.

Основываясь на том факте, что межкультурное образование требует знания своей собственной культуры, а также облегчает доступ к другим культурным мирам, можем сделать вывод, что межкультурное образование является сложной задачей для общества в целом и что культурные и образовательные предложения должны быть открыты для новых форм культуры, отражающих культурное разнообразие России. Поэтому Совет при Президенте по культуре и искусству, уделяющий большое внимание вопросам формирования единого культурного пространства нашей страны при сохранении культурного разнообразия населяющих её народов, призывает федеральные, региональные и местные власти создать благоприятные условия для принятия решений и практических действий на основе соответствующих исследований [14]. К настоящему времени в нашей стране накоплен достаточный материал проведённых российскими учёными исследований по вопросам культурной идентичности для того, чтобы использовать их результаты не только в научном плане, но и в качестве основы для практических разработок [15–17].

Новые возможности обмена студентов и преподавателей в ходе глобализации также влияют на то, как развивается наше сознание и как воспринимается наша идентичность. В прошлом формирование идентичности в отечественной культуре происходило сравнительно спокойно, в долгосрочной стабильной жизненной перспективе и в контексте общепризнанной системы ценностей и норм, но это изменилось в процессе глобализации. Сегодня идентичность должна всё больше уравниваться на фоне стремительных изменений. Можно утверждать, что интернационализация образования в Российской Федерации соответствует мировым тенденциям. Основные аспекты интернационализации высшего образования России формируются по программно-целевому принципу. Следует отметить, что определённая непрозрачность и оценка социально-экономической эффективности могут считаться отрицательной чертой всех государственных программ интернационализации высшего образования.

Учреждения высшего образования являются непосредственными участниками всех описанных выше процессов, поэтому показатель, отражающий состояние международной деятельности, является целевым при оценке деятельности российских вузов и, как правило, реализуется в рамках стратегии их развития.

Комсомольский-на-Амуре государственный университет (КнАГУ) имеет определённый положительный опыт в этом направлении деятельности. За последние 5 лет в рамках сотрудничества и обменных программ студентов и преподавателей разработаны и реализуются более двадцати программ с образовательными учреждениями стран ближнего и дальнего зарубежья. Среди них соглашения о сотрудничестве в сферах образования, науки и технологий, а также в социально-экономической сфере, которые способствуют подготовке высококвалифицированных специали-

стов на основе различных форм взаимодействия, обучения и переподготовки с Кыргызским авиационным институтом имени И. Абдраимова (Киргизия), Лоянским профессиональным колледжем науки и техники (КНР), Таджикским государственным педагогическим университетом имени С. Айни, Университетом науки и техники Хуачжун (КНР), Пуянским профессионально-техническим институтом (КНР), Цзянсийским университетом науки и технологии (КНР), Хубэйским транспортным профессионально-техническим институтом (КНР), Полоцким государственным университетом (Республика Беларусь), Хэйхэским университетом (КНР), Бишкекским колледжем архитектуры и менеджмента в строительстве (Киргизия), Белорусским национальным техническим университетом (Республика Беларусь), Хэйлунцзянским строительным профессионально-техническим институтом (КНР), Институтом технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб (Республика Таджикистан), Гомельским государственным техническим университетом им. П. О. Сухого (Республика Беларусь), Дангаринским государственным университетом (Республика Таджикистан), Колледжем информатики и компьютерной техники (Республика Таджикистан), Государственным учреждением «Центр международных программ» при Министерстве образования и науки Республики Таджикистан, Университетом Согён (Республика Корея), Архитектурно-строительным университетом (КНР), Шэньянским аэрокосмическим университетом (КНР), Таджикским техническим университетом имени академика М. С. Осими (Республика Таджикистан), Посольством Республики Союза Мьянма, Кыргызско-Российским Славянским Университетом имени первого Президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина (Киргизия) [18].

В качестве перспективных и наиболее актуальных на 2021-2022 учебный год определены следующие задачи международной деятельности университета:

- формирование привлекательного образа университета как территории для обеспечения эмоционально-психологического благополучия обучающихся разных национальностей и конфессиональной принадлежности;
- совершенствование механизмов оценки качества обучения иностранных студентов, повышение ответственности руководителей образовательных программ, на которых обучаются иностранные студенты, за создание комфортных условий обучения и качество предоставляемых образовательных услуг;
- поддержка действующей площадки для коммуникации и развития межнационального диалога молодёжи университета, этносоциального просвещения студентов; организация дополнительных каналов коммуникации студенческой интернет-аудитории и повышения включённости иностранных студентов в приоритетные проекты студенческой молодёжи;
- максимальное расширение целевой студенческой аудитории, вовлекаемой в международную деятельность через академическую мобильность студентов и в процесс формирования социокультурных компетенций через развитие форм студенческой активности в социальном партнёрстве с руководством факультетов и университета;
- формирование перечня совместных образовательных программ, в том числе программ, реализуемых в сетевой форме, в том числе реализуемых на английском языке;
- разработка уникального контента для презентации университета в рамках международных онлайн-выставок.

Достижение названных задач будет в наибольшей степени способствовать получению экономических и социальных выгод от обучения иностранных студентов по образовательным программам, реализуемым КНАГУ, всеми заинтересованными сторонами.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Национальный проект «Образование» 2019-2024, паспорт [Электронный ресурс] / Национальные проекты России. – Режим доступа: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--plai/projects/obrazovanie> (дата обращения: 10.03.2021).
2. В России стало вдвое больше студентов-иностранцев [Электронный ресурс] / Lenta.ru, 1999-2021. – Режим доступа: <https://lenta.ru/news/2019/12/25/inostudents/#:~:text=«Последние%20десять%20лет%20число%20студентов,непрерывного%20образования%20РАНХиГС%20Татьяна%20Клячко> (дата обращения: 15.03.2021).

3. Самые популярные зарубежные вузы у россиян [Электронный ресурс] / 2021 OneWorldClick.ru. – Режим доступа: <https://oneworldclick.ru/obrazovanie/samyepopulyarnyezarubezhnyevuzyurossiyan/> (дата обращения: 25.02.2021).
4. Число участников студенческих обменов между Россией и Китаем достигло 100 тысяч в 2019 г. [Электронный ресурс] / Федеральное государственное унитарное предприятие «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)». – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/10062903> (дата обращения: 15.03.2021).
5. Основные показатели развития мировой экономики. «Мир в 2019 г.» [Электронный ресурс] / ИМЭМО РАН, 2013-2021. – Режим доступа: <https://www.imemo.ru/publications/electronic-resources/oprme/archive/2020/mir-v-2019> (дата обращения: 10.03.2021).
6. Prognos AG (2013): World Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://eu.daad.de/medien/eu.daad.de.2016/dokumente/service/medien-und-publikationen/studien-und-auswertungen/studentische\\_mobilit%C3%A4t\\_und\\_ihre\\_finanziellen\\_effekte\\_auf\\_das\\_gastland\\_prognos.pdf](https://eu.daad.de/medien/eu.daad.de.2016/dokumente/service/medien-und-publikationen/studien-und-auswertungen/studentische_mobilit%C3%A4t_und_ihre_finanziellen_effekte_auf_das_gastland_prognos.pdf) (дата обращения: 10.03.2021).
7. Программа Erasmus [Электронный ресурс] / Википедия – свободная энциклопедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D1%83%D1%81> (дата обращения: 10.03.2021).
8. Результаты исследований Германской службы академических обменов (DAAD): «Экономические и социально-политические последствия обучения международных студентов за рубежом» [Электронный ресурс] / Германская служба академических обменов (DAAD). – Режим доступа: <https://www.daad.ru/ru/onas/o-daad/> (дата обращения: 10.03.2021).
9. Inserimento Professionalale dei laureate – Indagine 2007 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://content.usi.ch/sites/default/files/storage/attachments/alumni/alumni-usilink-numero-speciale-2007.pdf> (дата обращения: 10.03.2021).
10. Di Pietro, G. 2015. Do Study Abroad Programs Enhance the Employability of Graduates? *Education Finance and Policy*. 10 (2), pp. 223-243.
11. Parey, M., & Waldinger, F. (2011). Studying abroad and the effect on international labor market mobility: Evidence from the introduction of ERASMUS. *Economic Journal*, 121(551), pp. 194-222.
12. Llorca, E., Gallego-Balsa, L., Barahona, C., & Martin-Rubio, X. (2016). Erasmus student mobility and the construction of European Citizenship. *Language Learning Journal*, 44(3), pp. 323-346.
13. Jacobone, V., & Moro, G. (2015). Evaluating the impact of the Erasmus Programme: Skills and European identity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(2), pp. 309-328.
14. Заседание Совета при Президенте по культуре и искусству [Электронный ресурс] / Президент России, официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/56456> (дата обращения: 10.03.2021).
15. Афолина, А. А. Гражданско-государственная идентичность выпускников российских вузов за рубежом как фактор сохранения их культурной идентичности / А. А. Афолина, Л. Ю. Лукичева // *Власть*. – 2016. – № 10. – С. 96-101.
16. Лисенкова, А. А. Особенности формирования российской культурной идентичности / А. А. Лисенкова // *Ценности и смыслы*. – 2018. – № 2 (54). – С. 69-82.
17. Наливайко, Т. Е. Социокультурная инфраструктура университета как фактор развития личности студентов / Т. Е. Наливайко // *Учёные записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета*. Науки о человеке, общества и культуре. – 2017. – № IV-2 (32). – С. 24-27.
18. Яковлева, Т. А. Исследование в сфере международного академического сотрудничества университета / Т. А. Яковлева, П. Д. Эмомзода // *Учёные записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета*. Науки о человеке, общества и культуре. – 2020. – № VIII-2 (48). – С. 88-93.