

Ануфриева Юлия Валерьевна
д-р пед. наук, профессор
директор Центра довузовского образования
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
университет путей сообщения»
г. Новосибирск, Новосибирская область

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ С ПОЗИЦИЙ ЦЕННОСТНЫХ КАТЕГОРИЙ

Аннотация: в статье исследуются перспективы модели транспортного образования в Российской Федерации в контексте глобальных технологических трендов и национальных стратегических приоритетов. На основе анализа современных вызовов транспортной отрасли, включая цифровизацию, трансформацию инфраструктуры обосновывается необходимость формирования новой образовательной парадигмы для экономистов транспортного комплекса на основе ценностно-ориентированных подходах. В работе предложены подходы к подготовке экономистов, интегрирующие фундаментальную экономическую теорию, отраслевые дисциплины, цифровые компетенции и «гибкие» навыки (*soft skills*). Рассмотрены вопросы анализа подготовки кадров с учетом результатов мониторинга системы образования. Представлены результаты социологического исследования мнений о действующей системе образования среди будущих выпускников экономического профиля обучения и их мотивации выбора будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: транспортное образование, экономика транспорта, модель подготовки, цифровые компетенции, транспортная стратегия, кадры, трансформация университетов, подготовка кадров, молодой специалист, мотивация, минимизация рисков, ответственность.

Транспортный комплекс России является важной отраслью экономики, обеспечивающей 6–6,5% ВВП, являющейся основой для работы промышленно-

сти, торговли и сельского хозяйства. Его развитие напрямую связано с масштабными инвестициями, которые, согласно федеральному бюджету на 2026–2028 годы, превысят по государственной программе 5,9 трлн. руб. Отрасль переживает глобальную технологическую революцию, характеризующуюся внедрением искусственного интеллекта (ИИ), созданием цифровых двойников, масовой электрификацией и развитием автономных систем. По прогнозам, к 2025 году расходы на «умные» транспортные технологии составят \$135 млрд. Эти процессы формируют новые требования к профессиональным кадрам. Согласно исследованиям, 63% транспортных компаний отмечают значительный дефицит навыков в области анализа данных, искусственного интеллекта и автоматизации. Происходит смена профессиональных ролей: от исполнителей рутинных операций к специалистам, способным управлять сложными технологическими системами, анализировать большие данные и принимать стратегические решения в условиях высокой неопределенности. В этой связи традиционная модель транспортного образования, сфокусированная в первую очередь на технических аспектах перевозочного процесса, требует фундаментального пересмотра.

Новая парадигма образования направлена на формирование специалиста нового типа, обладающего уникальным сочетанием экономической грамотности, цифровой культуры и глубокого отраслевого понимания, способного занимать позиции от аналитика и менеджера проектов, до стратега и инновационного менеджера. Возникают вопросы: какова должна быть новая модель подготовки экономистов, способных не только понимать, но и формировать экономику цифрового транспортного комплекса? Каковы риски подготовки высококлассного специалиста-экономиста управляющего «вагонами» знаний, но лишенного понимания общего «маршрута», конченой станции – служение обществу, человеку?

В современных социально-экономических условиях ведения бизнеса идет активная борьба за квалифицированные кадры. Кадровый потенциал выступает в качестве важнейшего показателя, влияющего на эффективность функционирования предприятия, как в настоящем, так и в будущем. ОАО «РЖД» не явля-

ется исключением, и ставит перед собой задачи по привлечению и поддержке конкурентоспособных сотрудников. Выстраиваемая система управления качеством в компании предполагает активное вовлечение всех кадров в работу по совершенствованию механизмов и процессов, обеспечивающих высокое качество предоставляемых услуг.

Одним из важнейших стратегических ресурсов успешного развития любой компании являются молодые кадры. В настоящее время ОАО РЖД молодые работники составляют около 60% от общей численности персонала (в возрасте до 35 лет). Поддержка молодых только в 2024 году специалистов через программу «Молодежь ОАО «РЖД» благодаря наставничеству охватила более 21,3 тыс. недавно принятых молодых работников.

В соответствии с «Положением о молодом специалисте ОАО «РЖД», к молодым специалистам относятся выпускники образовательных учреждений очной формы обучения в возрасте до 30 лет, получившие диплом о высшем или о среднем профессиональном образовании, окончившие аспирантуру. Обязательное требование к присвоению статуса это трудоустройство после окончания обучения [3].

Следует отметить, что из числа поступивших по целевым направлениям железной дороги в вузы студентов, получили распределение в структурные подразделения территориальных подразделений функциональных филиалов в 2024 г. около 76%, и почти все из них были трудоустроены.

Приоритетными специальностями целевого направления являются: «Организация перевозок и управление на транспорте», «Строительство железных дорог», «Мосты и транспортные тоннели».

Исторически транспортное образование в России ориентировано на подготовку инженеров. Сегодня экономические дисциплины часто занимали вспомогательную позицию. Современные учебные программы ведущих вузов включают микроэкономический анализ транспортного спроса, издержек, внешних эффектов и методов оценки проектов (Cost-Benefit Analysis). Однако анализ трендов и запросов рынка труда выявляет системные риски.

Цифровые риски: программы недостаточно интегрируют компетенции по работе с технологиями ИИ, блокчейна для отслеживания грузов, и платформами динамического управления городской мобильностью.

Риски в управлении данными: слабо развиты навыки работы с большими данными (Big Data) для реального времени анализа и принятия решений, что становится стандартом в логистике

Предпринимательские риски: образование сосредоточено на решении типовых задач, в то время как будущим экономистам необходимы компетенции в области стратегического анализа, управления инновациями, оценки рисков, разработки новых бизнес-моделей (например, «транспорт как услуга» – Mobility-as-a-Service).

Интеграционные риски: дисциплинарная разобщённость. Экономисту не хватает понимания технологических основ, а инженеру глубины экономического анализа.

Таким образом, назрела необходимость в трансформации университетов, которая позволит им стать центрами притяжения для лидеров отраслевых изменений.

Целью нашего исследования являлось выявление дальнейших целей и особенностей мотивации среди студентов экономического профиля. Для этих целей им были предложены следующие варианты ответов на вопрос: «Ваши будущие планы: продолжение обучения в магистратуре; выход на работу; выход на работу в ОАО «РЖД»; служба в армии и другое».

По результатам опроса респондентов старших курсов инженерно-экономического факультета из 115 человек лишь 19% хотят связать свою жизнь с железной дорогой. Продолжать обучение в магистратуре решили 22%, в армию собрались 5%. Больше половины студентов выбрали пункт «другое», объясняя это тем, что еще не определились с выбором. Эти результаты свидетельствует о необходимости повышения мотивации студентов на работу по специальности, формирования социальной ответственности и усилении работы по взаимодействию с подразделениями железной дороги на всех уровнях [1].

4 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Анализ основных профессиональных компетенций молодых специалистов показывает, что на первый план выходят: лидерские качества, умение нести ответственность за результат своих решений, организаторские способности. При формировании модели подготовки молодого специалиста особое внимание необходимо уделять таким компонентам как: компетентность, понимание и принятие стратегии компании, знание и выполнение функциональных обязанностей, ориентация на развитие специальных знаний, корпоративную социальную ответственность и др.

К основным ориентирам формирования таких качеств относят этические принципы компании ОАО «РЖД»: работа на совесть; гордость званием работника железной дороги; опора на мастерство; восприятие себя как частью целого; соблюдение коммерческих интересов; стремление к лидерству, инновациям и работа на результат.

Для реализации поставленных целей в «РЖД» сформирована система стимулирования работников. Система ориентирована на мотивации к повышению эффективности труда и участию в процессах совершенствования качества транспортных услуг, предоставляемых компанией.

Мотивация персонала представляет собой систему, отвечающую таким условиям, как целостность и комплексность мероприятий по стимулированию, адекватность правил оценки результатов работы сотрудников, обоснованность размера базового оклада, значимость вознаграждения для сотрудника, понятность каждому сотруднику целей, принципов и правил стимулирования. Условно систему стимулирования компании можно разделить на два вида стимулирования персонала: материальное и нематериальное.

Материальное стимулирование сотрудников включает в себя следующие аспекты: должностной оклад, премии по итогам работы всей компании и отдельных предприятий, премии за личную результативность, надбавку к должностному окладу, выплаты компенсационного характера. Система поощрения работников за эффективный труд на дороге включает награждения знаками с

премиальной частью: «Почетный работник ЗСЖД», «За труд и преданность», «За безопасность движения», «Будущее ЗСЖД».

Необходимо обозначить гарантии и компенсации, предоставляемые молодому специалисту ОАО «РЖД» такие как: продвижение по карьерной лестнице (создание условий для производственной и профессиональной адаптации молодых специалистов); повышение квалификации в Компании (с целью углубления знаний в сфере управления, производственно-хозяйственной и иной деятельности, направлять молодого специалиста на курсы переподготовки и повышения квалификации, а также в подразделения железной дороги с передовыми технологиями производства). В соответствии с Концепцией жилищной политики, ОАО «РЖД» предоставляет льготные условия для участия молодых специалистов в ипотечном строительстве и жилищной программе; при приеме на работу выплачивается единовременное пособие в размере месячного должностного оклада и др. Как говорится, человек, который воспитан в определенных принципах, в определенных традициях способен работать в современной железнодорожной компании [3].

Особое значение для обеспечения заинтересованности работников играет система морального стимулирования персонала. Она состоит из следующих компонентов: награждение ведомственными наградами; обучение сотрудников; конкурсы профессионального мастерства; занесение на различные стенды, например, «Лучшие сотрудники компании», «Лучший мастер и руководитель среднего звена»; направление благодарственных писем семьям работников; отражение заслуг и достижений сотрудников в корпоративной газете; включение в кадровый резерв, а также поощрение элементами корпоративной символики и многие другие.

В соответствии с введением новых положений о мотивации сотрудников определяются: лучшие узловые группы, железнодорожные транспортные узлы, образцовые структурные подразделения, диспетчерские смены и др. С 2020 г. по 2024 г. количество награжденных работников увеличилось по дороге более чем в 3 раза (рис. 1).

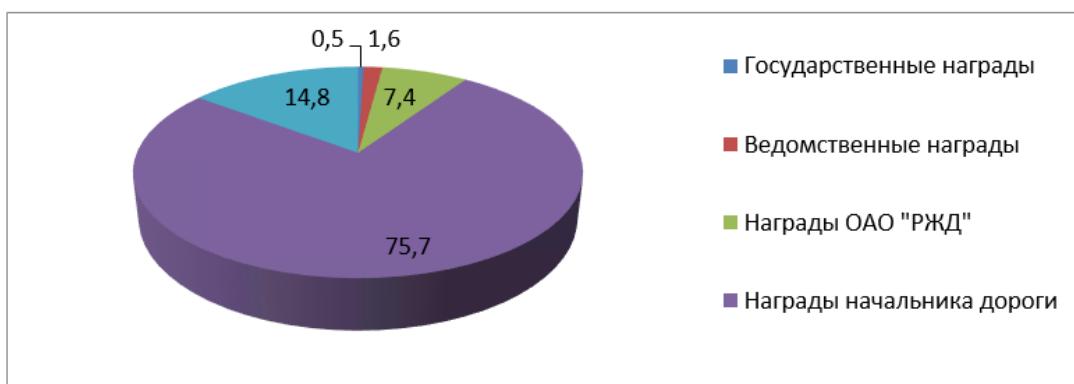


Рис. 1. Количество награжденных работников по видам поощрений, чел.

По нашему мнению, при решении вопросов мотивации ключевую роль играет менеджмент предприятия. Действенным инструментом мотивации, по результатам исследования отечественных и английских ученых, является устное признание заслуг непосредственным руководителем, что существенно влияет на показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Перед руководителем стоят задачи по внедрению системы оценки ценности рабочих мест, корректировке показателей премирования, совершенствованию процедуры оценки результатов труда и системы морального и материального стимулирования.

Именно от уровня корпоративной культуры и управленческого стиля руководства компанией зависит положительный результат всех перечисленных усилий.

Сегодня одной из приоритетных задач корпоративного управления является совершенствование социальных условий развития персонала. К важнейшим документам, упорядочивающим социально-трудовые взаимоотношения в ОАО «РЖД» относят Коллективный договор на 2026–2028 годы. Он является эффективным инструментом взаимодействия между фирмой и всеми заинтересованными лицами (стейкхолдерами).

Сохранены все действующие к компании гарантии и льготы, программы поддержки, все виды материальной помощи и компенсации договора ОАО «РЖД»: переподготовка кадров; содержание детских лагерей отдыха; содержание объектов культуры и спорта; НПФ «Благосостояние»; содержание учре-

ждений здравоохранения; медицинское страхование;; выплата единовременного поощрения за добросовестный труд; строительство жилья в соответствии с инвестпрограммой; проезд работников по личным надобностям; отчисление профсоюзу от фонда оплаты труда; субсидирование ипотечных кредитов и др. В документ внесено 18 улучшающих изменений и дополнений, в 10-ти пунктах предусмотрено увеличение размеров выплат.

Направлениями совершенствования системы регулирования социально-трудовых отношений является учет всех экономических факторов, нефинансовых рисков и уровня социальной ответственности компании. Основной вектор на сохранение традиционных ценностей и развитие активной гражданской позиции, поддержка мероприятий направленных на формирование патриотических чувств, гордости за достижение страны, уважение к истории и культуре России.

Результаты проведенного анализа показывают, что использование последовательной системы мотивации сотрудников с ориентацией на использование элементов корпоративной культуры, позволяет повысить эффективность работы Компании даже в условиях неблагоприятной экономической конъюнктуры.

В условиях функционирования вуза особое место при формировании профессиональных компетенций обучающихся, в рамках аксиологического подхода, занимает дисциплина «Корпоративная социальная ответственность». На наш взгляд, ответственность – это категория, формируемая под воздействиями множества факторов.

На рис. 2 приведены основные факторы, оказывающие существенное влияние при формировании ответственности: ценностно-ориентационные; мировоззренческие, социально-поведенческие, индивидуально-психологические, законопослушные, экономико-организационные и (природоохранные). В работе [2] рассматривается ответственность как некоторое математическое множество, состоящее из таких элементов как психические свойства и психологическая структура личности. На наш взгляд в современных условиях следует учитывать дополнительно такие факторы как отношение специалистов к экологии,

законам, системе экономических отношений и др. Формирование ответственности и корпоративной культуры у студентов экономического профиля связано с системой ценностей, к примеру: «Многие ошибочно считают, что цель существования любой компании – делать деньги. Однако, несмотря на то, что деньги – важный результат работы, мы пришли к выводу: группа людей становится тем, что мы называем компанией, чтобы получать возможность коллективно совершать то, что не под силу одиночкам, – внести вклад в жизнь общества». (Дэвид Паккард) [2].



Рис. 2. Многофакторная модель категории «ответственность»

Следует отметить, что ответственность специалиста экономического профиля во многом будет определять факторы риска, а значит, в конечном счете и эффективность конечных результатов его труда.

Интегральную оценку компетентности специалиста в рамках представленной модели, следует рассчитывать с учетом рисков по формуле:

$$K = \sum_{i=1}^6 K_i V_i (1 - f_i),$$

где K_i – коэффициент отдельного качества;

V_i – весовой коэффициент отдельного качества;

f_i – фактор риска в оценке индивидуальных качеств.

При условии что, $0 \leq f_i \leq 1$, если $f_i = 1$ - высокий оценочный риск, а при $f_i=0$ - отсутствие.

В экономической практике известно множество видов рисков, препятствующих успешному и эффективному развитию компаний.

Внимание к формированию ответственности связано с профессиональной компетентностью экономиста любого уровня.

Известный в сфере технологий карьерного роста и технологий ученый Э. Шейн предложил понятие «карьерный якорь» – основной мотив, побуждающий людей активизировать свои усилия по формированию своей карьеры; ценность, от которой индивид ни за что не откажется при выборе карьеры [4]. Он выделяет восемь опорных мотивов при выборе профессии. Итоги тестирования экономистов-менеджеров, представленные на рис.3. свидетельствуют о том, что предпочтение отдается профессиональной компетентности, независимости, стабильности и интеграции стилей жизни (сочетание карьеры и семьи). Обращает внимание факт отсутствия выбора у обучающихся морально-нравственных мотивов. Ранее проведенные нами исследования молодежи показали их желание получения материальных ценностей любой ценой.

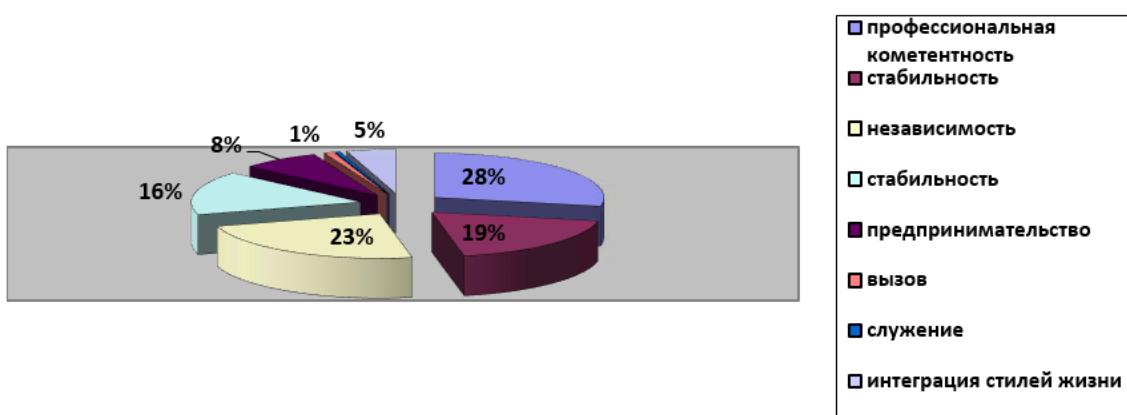


Рис. 3. Структура мотивов выбора будущей карьеры
экономистами-менеджерами

Следует отметить, что основное место при формировании множества личностных качеств отводится ответственности. По самооценке студентов эконо-

мического профиля без этого качества невозможна успешная профессиональная деятельность. Реализация педагогического процесса с помощью учебных заданий содержащих аксиологическую составляющую позволяют добиться поставленной цели.

Таким образом, современная система подготовки кадров, осуществляющаяся в условиях значительной неопределенности, наличия рисков, должна соответствовать стратегическим целям компаний.

При подготовке экономических кадров необходимо сконцентрировать внимание на ядре дисциплин: микро- и макроэкономики, эконометрики, теории отраслевых рынков, тарифной и инвестиционной политике, регулированию естественных монополий, социально-экономической оценки инфраструктурных проектов (СВА), стратегическом планировании в соответствии с Транспортной стратегией РФ.

Необходимы курсы по Data Science, работе с геоинформационными системами (ГИС), углублённое транспортное моделирование (спрос, предложение, взаимодействие), работа с цифровыми двойниками транспортных систем. Понимание основ и экономики таких технологий, как ИИ в логистике, блокчейн, интернет вещей для управления активами, электрификация и автономные системы. Практическое владение отраслевыми TMS (Transportation Management System), WMS (Warehouse Management System), навыки автоматизации процессов с применением элементов геймификации [5].

Ключевыми гибкими компетенциями в отраслевом контексте становятся с социально-гуманитарном блоке дисциплин:

–экосистемное мышление (понимание транспортного комплекса как части глобальной логистической, экономической и экологической системы);

–управление устойчивым развитием (знание принципов ESG, методов расчёта углеродного следа, механизмов регулирования выбросов) [6];

–коммуникация и междисциплинарная работа: (навыки работы в проектных командах с инженерами, IT-специалистами, экологами, организационная культура, языковой потенциал).

Необходима подготовка экономических кадров, способных эффективно управлять инвестициями и внедрять технологии, снижающие операционные затраты (например, качественный экономический анализ может сократить расходы на обслуживание на 25–30%) [8].

К основным направлениям минимизации существующих внешних и внутренних рисков относятся: педагогический менеджмент подготовки кадров в образовательной системе «школа-вуз-производство-бизнес»; расширение довузовской подготовки на базе вузов, активная и профессионально построенная PR-компания; организация подготовки и переподготовки кадрового ресурса вузов; развитие системы профессиональной ориентации; усиление структуры менеджеров на всех уровнях [7]. Необходимо создание на базе единых научно-образовательных комплексов инновационно-экспертных центров, предназначенных для организационно-методического сопровождения, Привлечение ведущих компаний (РЖД, логистические операторы, технологические стартапы) к разработке курсов, проведению мастер-классов, созданию лабораторий и предоставлению реальных кейсов. Выполнение студентами сквозных проектов от экономического обоснования до цифрового прототипирования решений для партнёрских компаний.

При реализации новой транспортной модели образования возрастает роль профессорско-преподавательского корпуса, который становится ключевыми навигаторами и организаторами оптимальных индивидуальных траекторий студентов, подбирая станции и обеспечивают логистику знаний в соответствии с запросами каждого обучающегося, обеспечивают бесшовные переходы между различными элементами образовательной программы на основе множества внешних и внутренних образовательных ресурсов, придавая им ценностно-ориентированное содержание.

Ценностные ориентации молодежи – это тот самые вектор, который позволяет не сбиться с пути в погоне за сиюминутной выгодой или технологическим прорывом любой ценой. Известно, что образование это не просто «передача

данных, а процесс формирования личности, способной нести ответственность за свои результаты деятельности [9].

В современных условиях для эффективного функционирования всей отраслевой составляющей в сфере экономических отношений необходим постоянный мониторинг деятельности дороги и вузов по подготовке кадров с позиций ценностных категорий в области управления транспортом.

Успешная реализация современной системы подготовки экономических кадров требует консолидированных усилий государства, определяющего стратегические рамки и обеспечивающего финансирование, бизнеса, формирующего актуальный запрос и практическую среду, и самих университетов, готовых к внутренней трансформации и открытому партнёрству. Только такой подход позволит обеспечить транспортный комплекс России кадрами, способными реализовать его колossalный экономический и технологический потенциал в XXI веке.

Список литературы

1. Ануфриева Ю.В. Процесс педагогического менеджмента подготовки экономических кадров в образовательной системе «школа-вуз-производство-бизнес» / Ю.В. Ануфриева // Мир науки, культуры, образования. – 2014. – №2(45). – С. 75–80. EDN SCQQGL
2. Ануфриева Ю.В. Особенности учебно-методической работы преподавания дисциплины «Корпоративная социальная ответственность» / Ю.В. Ануфриева // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2015. – №3. – С. 69–73. EDN TMURVP
3. Положение молодого специалиста ОАО «РЖД». – М., 2025. – С. 4–6.
4. Шейн Э.Х. Организационная культура и лидерство / Э.Х. Шейн; пер. с англ. под ред. В.А. Спивака. – СПб.: Питер, 2002. – С. 334–336.
5. Ануфриева Ю.В. Геймификация как инструмент повышения мотивации труда персонала / Ю.В. Ануфриева, Д.О. Козикова // Интеллектуальный потенциал Сибири: материалы 32-й Регион. науч. студ. конф. (Новосибирск, 2024 г.). – Новосибирск, 2024. – С. 123–124.

6. Ануфриева Ю.В. Российский и зарубежный опыт мотивации и стимулирования персонала компаний в сфере производства / Ю.В. Ануфриева, А.В. Кузьмина, Ю.С. Пьянова // Интеллектуальный потенциал Сибири: сб. науч. тр. 31-й Регион. науч. студ. конф. – Новосибирск, 2023. – С. 100–101.
7. Ануфриева Ю.В. Взаимодействие университета с центрами довузовской подготовки Западно-Сибирской железной дороги в системе «школа-вуз-производство» / Ю.В. Ануфриева // Сибирь в новой экономике: проблемы экономики, права и образования: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 2021 г.). – Новосибирск, 2021. – С. 94–98. EDN ZXNFIM
8. Ануфриева Ю.В. Экономический анализ как средство принятия управленческих решений на предприятии железнодорожного транспорта / Ю.В. Ануфриева, Е.С. Жигадло // Проблемы антикризисного управления и экономики регионов: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 2021 г.). – Новосибирск, 2021. – С. 3–5. EDN BBEVHB
9. Теоретико-методологические подходы к исследованию аксиологических основ научно-методической поддержки обучающихся // Мир науки, культуры и образования. – 2025. – №1(110). – С. 112–114.