

УДК 378

Гибкие стратегии подготовки кадров в интересах территории опережающего социально-экономического развития

Flexible strategies of personnel training in the interests of the territory of advanced socio-economic development

Сазонова Т.В., Кумертауский филиал Оренбургского государственного университета, sazonowatv@kfosu.edu.ru

Кирьякова А.В., Оренбургский государственный университет, aida.osu@gmail.com

Белоновская И.Д., Оренбургский государственный университет, t251589@mail.ru

Sazonova T., Kumertau branch of the Orenburg State University, sazonowatv@kfosu.edu.ru

Kiryakova A., Orenburg State University, aida.osu@gmail.com

Belonovskaya I., Orenburg State University, t251589@mail.ru

DOI: 10.51379/KPJ.2023.159.2.003

Ключевые слова: гибкие стратегии подготовки кадров, стейкхолдеры образования, территория опережающего социально-экономического развития, ресурсный центр, консультационный центр, центр опережающей профессиональной подготовки кадров.

Keywords: flexible training strategies, vocational education stakeholders, territory of advanced social and economic development, resource center, counseling center, Professional Development Center.

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена необходимостью реализации гибких стратегий подготовки кадров в интересах территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). Целью исследования выступает обеспечение гибкости подготовки кадров на основе развития многофункционального сотрудничества регионального вуза, резидентов ТОСЭР и кластера предприятий-технологических инноваторов. Раскрыто современное состояние изученности проблемы взаимодействия вуза и инновационно-ориентированных предприятий. Авторами сформулированы основные позиции, которые обеспечивают гибкость стратегий подготовки кадров в условиях ТОСЭР. Классифицированы инфраструктурные преобразования на базе вуза. Доказана эффективность партнёрских взаимодействий в реализации гибких стратегий подготовки кадров в системе «школа – СПО – ВУЗ – предприятие» на базе Кумертауского филиала Оренбургского государственного университета в условиях г. Кумертау (статус ТОСЭР). Статья предназначена руководителям и работникам образовательных организаций.

Abstract. The relevance of the article is due to the need to implement flexible training strategies in the interests of the territory of advanced socio-economic development (TASED). The purpose of the study is to ensure the flexibility of personnel training based on the development of multifunctional cooperation of a regional university, residents of the TASED and a cluster of enterprises-technological innovators. The current state of the study of the problem of interaction between a university and a technological innovator enterprise and its conditionality with the interests of the region is revealed. The authors have formulated the principles of uniqueness, parity and dynamics of partners' competencies, which ensure effective cooperation in personnel training. Infrastructure transformations based on the university are classified. The efficiency of partner interactions in the realization of flexible training strategies in the system "school- VET-organization-university-enterprise" is proved on the basis of Orenburg state university Kumertau branch in the conditions of city Kumertau (status TASED). The article is intended for managers and employees of educational organizations.

Введение. Создание территорий опережающего социально-экономического развития (далее ТОСЭР) является современным отечественным механизмом модернизации экономик регионов. Концепция ТОСЭР представляет собой создание локальных

образований в субъектах России, где «...установлен особый правовой режим осуществления предпринимательской и иной деятельности в целях формирования благоприятных условий для привлечения инвестиций, обеспечения ускоренного социально-

экономического развития и создания комфортных условий для обеспечения жизнедеятельности населения» [1]. В число стейкхолдеров входят администрация, работодатели, учебные заведения, население данной территории.

Опыт развития ТОСЭР проявил существенное многообразие, содержательную изменчивость и нестабильность в ценностях, целях и потребностях стейкхолдеров территории. Так, мониторинговые исследования В.Г. Лизункова и соавторов (например, [2]) выявили рассогласование в кадровых интересах основных субъектов рынка труда и образования, которое может как нарастать, так и нивелироваться при определенных условиях. Исследователи указывают на распространенный дуальный вариант коллизии интересов. Администрация ТОСЭР постоянно стремится обеспечить кадрами стратегически важные отрасли территории, в то время как для населения эти сферы деятельности не привлекательны – маловероятен карьерный рост, социальные гарантии и финансовое благополучие. Если работодатели нацелены на высокую прибыль за счет повышения компетенций и закрытия вакансий ключевых работников, то образование подчас формально ориентируется на производственный запрос, стремится решать задачи аккредитации, конкурсных грантовых программ и трудоустройства всех своих выпускников. Колебания и дисбалансы рынка труда обуславливают необходимость гибких стратегий подготовки кадров, которые начинаются с ранней профессиональной ориентации школьников посредством получения рабочей профессии.

В складывающихся условиях ТОСЭР необходимо обеспечивать гибкость образовательных стратегий как возможность многопрофильности и многоступенчатости профессионального образования.

В свою очередь гибкие стратегии подготовки кадров должны быть ориентированы на будущие потребности социально-экономического роста региона: перспективы импортозамещения, трансфера инновационных технологий в наукоемкое производство, непрерывное обновление профессиональных компетенций (В. Блинов, А. Сатдыков, С. Осадчева, Н. Красовский [3]).

Методология исследования. В качестве методологии исследования представлен интегративный подход [4], взаимодействие партнёров в условиях университетского комплекса (И.Д. Белоновская [5]).

Материалы исследования представлены аналитикой данных об опыте реализации гибких

стратегий подготовки кадров на базе Кумертауского филиала Оренбургского государственного университета в период с 2014 по 2023гг. в условиях г. Кумертау как города, имеющего статус территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР).

В данной статье принято, что в реалиях России во взаимодействии профессионального образования и инновационного производства преобладает масштабная всеобъемлющая цифровизация и объединение ресурсов различных организаций для индивидуализации образовательного процесса. Ресурсы подготовки кадров могут быть определены и актуализированы во взаимодействии резидентов ТОСЭР и кластера «технологических инноваторов» (Н.В. Линдер [6]). Среди моделей кластерной инновационной производственной деятельности выделен вариант предприятий, особенно заинтересованных во взаимодействии с профессиональным образованием – «технологические инноваторы».

Предприятия такого типа развиваются благодаря постоянному инновационному процессу, нуждаются в непрерывном совершенствовании своих кадров, их готовности к грядущим изменениям (С.О. Питьев [7]) и намерены совместно с вузом работать в региональном образовательном пространстве (А.Г. Антипов, Д.Н. Захаров [8]).

В междисциплинарных исследованиях представлены различные модели интеграции профессионального образования и производства (А.С. Колесников [9], V.S. Sheinbaum, O.V. Budzinskaya [10], Е.В. Балацкий, Н.А. Екимова [11], N.A. Shvetsova [12], О.Я. Пономарева, Е.А. Сабитова [13], В.А. Анищенко [14], Т.В. Сазонова [15], А.В.Кирьякова, И.Д.Белоновская [16]). В то же время опыт гибких стратегий подготовки кадров с учетом инновационности деятельности производственных партнёров представлен фрагментарно, что актуализирует тему данной статьи.

В практике Кумертауского филиала ОГУ определены перспективные аспекты взаимодействия «вуз-предприятие-город-ТОСЭР».

Целью исследования выступает обеспечение гибкости подготовки кадров на основе развития многофункционального сотрудничества регионального вуза, резидентов ТОСЭР и кластера предприятий-технологических инноваторов.

Результаты исследования. В статье представлены теоретическое обоснование и эмпирический опыт организации результативного

многофункционального сотрудничества регионального вуза и кластера предприятий-технологических инноваторов, обеспечивающего гибкость стратегий подготовки кадров на основе интеграционного взаимодействия «школа – СПО – ВУЗ – ДПО – предприятие» в интересах территории опережающего социально-экономического развития.

В 2016 году городской округ г. Кумертау получил официальный статус территории опережающего социально-экономического развития. В рамках данной программы перед системой образования города ставятся задачи по наполнению образовательных программ содержанием, отвечающим потребностям новых резидентов и по организации системной профориентационной работы, необходима ориентация на подготовку будущих рабочих кадров к выполнению задач ТОСЭР и достижению целей инновационного развития региона.

Реализация гибкой стратегии подготовки кадров на базе Кумертауского филиала ОГУ в настоящее время определяется системной работой, обеспеченной рядом инфраструктурных преобразований.

Центр трудовых ресурсов. Для г. Кумертау необходимо было расширять горизонты взаимодействия с соседними территориями для привлечения молодежи в город. С этой целью Филиал вышел с ходатайством о создании

общегородского Центра трудовых ресурсов (ЦТР), который объединил более 20 предприятий и организаций различных сфер экономики. Руководит Центром созданный при администрации г. Кумертау «Координационный Совет» по подготовке профессиональных кадров для юга Республики Башкортостан. Заключаются целевые договоры «филиал-предприятие-студент третьего курса», причем договор заключается перед началом производственной практики, которая в обязательном порядке проходит на данном предприятии с последующим принятием выпускника на рабочее место данного предприятия.

Аккредитованные площадки профессиональных проб. Профессиональная ориентация в школьников всегда была проблемной темой в региональных условиях. Переход к системе единого государственного экзамена существенно сократил ресурсы времени, которые можно было задействовать учителям на ведение профориентационной работы. Результатом стала вынужденно отстранённой педагогов школы от активной деятельности по сохранению в городе со статусом ТОСЭР «собственных» выпускников. В подтверждение этого тезиса приведем исследование степени влияния различных факторов на выбор профессии. Опрос проведен среди первокурсников, обучающихся по специальностям ИТ-сферы, см. рисунок 1.

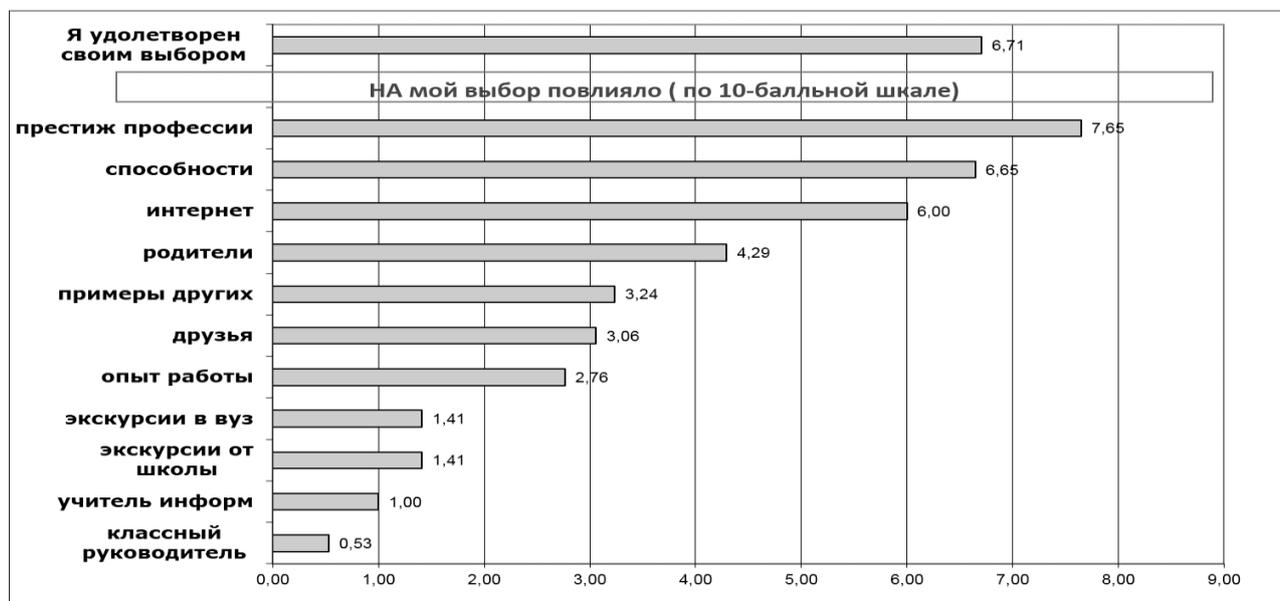


Рисунок 1. – Исследование степени влияния различных факторов на выбор профессии в ИТ-сферы (опрос студентов первого курса)

В опросе участвовало 213 обучающихся, поступивших в ОГУ ив Кумертауский филиал

ОГУ в 2022г. В ходе опроса предлагалось оценить по 10-балльной шкале степень влияния на выбор

профессии классного руководителя, учителя информатики, экскурсии от школы, экскурсии в вуз, опыта работы, друзей, примеров других, родителей, интернета, собственных способностей, престижа профессии. Отметим, что респонденты в целом удовлетворены своим профессиональным выбором, оценивая его в среднем на 6,71 балла. Наибольшее влияние оказывает, по мнению первокурсников, престиж ИТ-профессии. В то же время наименьшее влияние в течении последних 4 лет обучения оказывали педагогики школы. Следует учитывать, что этот факт обусловлен дистанционными форматами обучения в период пандемии 2019–2021 годов. В то же время определенную роль успели сыграть экскурсии в предполагаемый вуз, которые смогли организовать преподаватели вуза и школы. Таким образом, учитывая непредсказуемость образовательной ситуации и риски дистанционного обучения школьников, необходимо предусмотреть высоко результативные интенсивные методики и формы организации профориентационной работы.

С этой целью в Кумертауском филиале создана система профориентационной работы на базе вуза. Первые шаги знакомства с будущими профессиями школьники делают на аккредитованных площадках филиала. Здесь проходят профессиональные пробы под руководством наставников, которые знакомят с интересующей школьников компетенцией. Здесь же есть возможность изучить особенности профессии и выполнить задания из реальной профессиональной деятельности по программе развития движения «JuniorSkills». Филиалом согласована с 14-ми общеобразовательными школами города программа взаимодействия с целью качественного взаимодействия с образовательными учреждениями.

Центр опережающей профессиональной подготовки. Для реализации гибкой стратегии ранней профессиональной ориентации учащихся школ начиная с 14-летнего возраста в Филиале был создан второй в Республике Башкортостан Центр опережающей профессиональной подготовки (ЦОПП), в рамках которого была развернута работа по ориентации школьников на рабочие профессии, создана материально-техническая база с полным учебно-методическим обеспечением. Партнёром выступили Уральская сбытовая компания «КнауфГипс» г. Екатеринбург и Строительная Академия «ТехноНИКОЛЬ» г. Уфа.

Академия «Кнауф онлайн» представляет платформу дистанционного обучения по современным строительным материалам и

технологиям. В центре прошли обучение более 350 школьников по семи направлениям профессиональной подготовки. Обучение длится в течении четырех месяцев на рабочих площадках Филиала и завершается конкурсом «Лучший по профессии», с вручением удостоверений о получении рабочей профессии.

Центр опережающей профессиональной подготовки демонстрирует студентам и работникам промышленности новый уровень культуры строительства, современное и будущее строительных материалов, грядущие тренды современных строек. В нем формируются и апробируются педагогические технологии профориентированной и профессиональной подготовки рабочих и студентов Республики Башкортостан. В центре опережающей подготовки утвердилась практика обучения на рабочие профессии всех студентов филиала. Обучение начинается со 2 курса. За период с момента получения лицензии на обучение по рабочим профессиям по 2022 год обучение прошли более 700 человек. В Центре опережающей подготовки сконцентрированы 23 программы, которые обеспечивают получение рабочих профессий с учётом требований предприятий заказчиков в части внедрения новых, современных технологий строительного производства. Ресурсное и методическое обеспечение, а также консультационную поддержку оказывают сертифицированный ресурсный центр и консультационный центр предприятий – технологических инноваторов. Кроме того, современные методы строительного производства и технологии представляют преподаватели Кумертауского филиала ОГУ. Методическое и иные виды обеспечения соответствует содержанию утверждённых профессиональных стандартов.

Инженерные классы. Развитие взаимодействий с предприятиями-резидентами ТОСЭР и другими стейкхолдерами региона, администрацией города Кумертау, руководством производственных отраслей и образования республики Башкортостан стало импульсом и поддержкой продвижения новых форм профориентационной работы и ранней профессионализации. Опыт развития ЦОПП выявил возможность более глубокого освоения школьниками технических профессий, погружения в современную техносферу.

Концепция опережающего знакомства с системой технического творчества, освоения подрастающим поколением технической и технологической культуры воплощается в жизнь созданием инженерных классов. В отличие иных

профильных классов (кадетских, спортивных, экономических, математических и др.) результативным в России стало создание таких классов не на базе общеобразовательных организаций, а в профессиональных образовательных организациях, как правило в колледжах и вузах. Опираясь на имеющийся педагогический и производственный опыт, в Кумертауском филиале ОГУ состоялось открытие двух инженерных классов: IT-Education и брендированной лекционной аудитории электроснабжения. Тематика электроснабжения была активно поддержана АО «БЭСК» ООО «Башкирэнерго». Инженерные классы на базе филиала созданы и функционируют за счет средств работодателей. Участие работодателей существенно повышает интерес самих обучающихся к резидентам – профильным предприятиям. Знакомство и освоение азов востребованных профессии в сфере информационных технологий и энергообеспечения позволяет решать задачу повышения престижа рабочих профессии, понимания и значимости подготовки собственных профессиональных кадров посредством интеграционного взаимодействия «Школа-ВУЗ-предприятие», а также привлечения выпускников школ города и района в систему профильного профессионального образования.

Заключение. Авторский вклад в развитие теоретических представлений и практического опыта результативного взаимодействия образования и предприятий определяется концентрацией исследования на обеспечении *гибкости траекторий* подготовки кадров в специфических условиях ТОСЭР на основе *инфраструктурных* преобразований регионального вуза с привлечением внутренних ресурсов резидентов ТОСЭР и внешних ресурсов кластера технологических инноваторов.

Представленные в данной статье результаты имеют определенную теоретическую значимость. *Сформулированный на основе теоретического анализа современных исследований вывод о коллизии интересов субъектов ТОСЭР актуализирует* проблему многопрофильности и многоступенчатости профессионального образования в региональном образовательном пространстве.

Раскрытые особенности кадровых потребностей резидентов ТОСЭР включают необходимость привлечения кадров других территорий, ускоренного обучения «на месте» по остро востребованным современным рабочим

профессиям, определения и освоения перспективных компетенций импортозамещения.

Результаты исследования *трансформируют* представление о стратегиях образовательных взаимодействий за счет внутренних ресурсов в системе «школа-СПО–региональный–вуз–предприятия–город», дополняя активным привлечением внешних ресурсов кластера технологических инноваторов.

Практическая значимость исследования состоит в представлении результативного опыта Кумертауского Филиала Оренбургского государственного университета, действующего в городе, имеющем статус ТОСЭР. Апробированные в практике решения проблемы гибкости траекторий подготовки кадров рекомендуется использовать в деятельности других региональных вузов. Предлагается создание интегративных подразделений, в которых организуется ресурсное, научное, методическое, профориентационное и предпринимательское взаимодействие образования и производства, таких как:

- Центр трудовых ресурсов с руководством, созданным при администрации г. Кумертау Координационного Совета по подготовке профессиональных кадров для юга Республики Башкортостан;

- Аккредитованные площадки профессиональных проб во взаимодействии с программой развития движения «JuniorSkills»;

- Центр опережающей профессиональной подготовки на базе сертифицированного Ресурсного центра и Консультационного центра партнёров из числа предприятий – технологических инноваторов для ориентации школьников на рабочие профессии, обучения по современным строительным материалам и технологиям;

- Инженерные классы интеграционного взаимодействия «Школа-ВУЗ-предприятие» для более глубокого освоения школьниками технических профессии, погружения в современную техносферу, при участии работодателей.

Перспектива исследования состоит в дальнейшем продвижении идеи активного комплексного взаимодействия вуза, резидентов ТОСЭР и кластера технологического инноватора, расширении зон и технологий взаимодействия со школами, системой СПО, властными структурами, резидентами ТОСЭР. Материалы могут стать импульсом и основой создания перспективных планов и программ работы вузов в интересах ТОСЭР своего региона.

Литература:

1. Федеральный закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» от 29.12.2014 N 473-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172962/
2. Иерархическая модель выбора стратегии развития системы опережающей подготовки кадров моногорода / А.А. Захарова, И.А. Редькина, М.В. Морозова, В.Г. Лизунков // Современные наукоемкие технологии. – 2021. – № 8. – С. 81-87.
3. Опережающая профподготовка: формирование системообразующих компонентов / В. Блинов, А. Сатдыков, С. Осадчева, Н. Красовский // Образовательная политика. – 2020. – № 4(84). – С. 84-95.
4. Интегративный подход в учебном процессе вуза / Г.Я. Гревцева, М.В. Циулина, Э.А. Болодурин, М.И. Банников // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. – С. 262.
5. Белоновская И.Д. Формирование инженерной компетентности специалиста: предпосылки, тенденции и закономерности / И.Д. Белоновская // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – № 1-1(51). – С. 95-100.
6. Linder N. Innovation and performance: an empirical study of Russian industrial companies / A. Trachuk, N. Linder // International Journal of Innovation and Technology Management. – 2018. – № 3. – Т. 15. – С. 185.
7. Питьев С.О. Ресурсный подход, как фактор обеспечения инновационного развития реального сектора региональной экономики / С.О. Питьев // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 5(142). – С. 527-530.
8. Антипов А.Г. Синхронизация системы высшего образования и рынка труда в трансформирующемся российском обществе / А.Г. Антипов, Д.Н. Захаров // Гуманизация образования. – 2009. – № 3. – С. 31-36.
9. Колесников А.С. Философско-методологические предпосылки новой парадигмы системы образования в условиях интеграции и глобализации / А.С. Колесников // Социальная компетентность. – 2018. – Т. 3. – № 4(10). – С. 49-59.
10. Sheinbaum V.S. Integration of education, science, and business: current institutional solutions / V.S. Sheinbaum, O.V. Budzinskaya // Higher Education in Russia. – 2018. – Vol. 27. – № 2. – P. 39-46.
11. Балацкий Е.В. Механизмы интеграции вузов и реального сектора экономики / Е.В. Балацкий, Н.А. Екимова // Journal of Economic Regulation. – 2021. – Т. 12. – № 3. – С. 58-75.
12. Shvetsova N.A. The problem of values and value attitude of education in the conditions of informatization of the society / N.A. Shvetsova, E.I. Khorosheva // Eurasian Humanitarian Journal. – 2021. – № 1. – P. 101-111.
13. Пономарева О.Я. Кадровое партнёрство как условие развития бизнеса и образования / О.Я. Пономарева, Е.А. Сабитова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2022. – Т. 11. – № 2. – С. 6-14.
14. Анищенко В.А. Инновационная модель интеграции науки, образования и производства Кумертауского филиала Оренбургского государственного университета в современных условиях развития региона / В.А. Анищенко, Д.Ф. Барсукова, Н.В. Кондратьева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – С. 490.
15. Сазонова Т.В. Образовательная трансформация в условиях непрерывной подготовки кадров / Т.В. Сазонова, В.А. Анищенко // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 3. – С. 72.
16. Сазонова Т.В. Трансформации современного образования: проекции на развитие филиала университета / Т.В. Сазонова, А.В. Кирьякова, И.Д. Белоновская // Казанский педагогический журнал. – 2022. – № 6(155). – С. 67-76.

References:

1. Federal Law "On territories of Advanced socio-economic Development in the Russian Federation" dated 29.12.2014 N 473-FZ [Electronic resource]. – Access mode: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172962/
2. A hierarchical model of choosing a strategy for the development of a system of advanced training of single-industry city / A.A. Zakharova, I.A. Redkina, M.V. Morozova, V.G. Lizunkov // Modern high-tech technologies. – 2021. – № 8. – Pp. 81-87.
3. Advanced vocational training: formation of system-forming components / V. Blinov, A. Satdykov, S. Osadcheva, N. Krasovsky // Educational policy. – 2020. – № 4(84). – Pp. 84-95.
4. Integrative approach in the educational process of the university / G.Ya. Grevtseva, M.V. Tsiulina, E.A. Bolodurina, M.I. Bannikov // Modern problems of science and education. – 2017. – № 5. – P. 262.
5. Belonovskaya I.D. Formation of engineering competency of a specialist: prerequisites, trends and patterns / I.D. Belonovskaya // Bulletin of the Orenburg State University. – 2006. – № 1-1(51). – Pp. 95-100.
6. Linder N. Innovation and performance: an empirical study of Russian industrial companies / A. Trachuk, N. Linder // International Journal of Innovation and Technology Management. – 2018. – № 3. – Vol. 15. – P. 185.
7. Pitiev S.O. Resource approach as a factor of ensuring innovative development of real sectors of the regional economy / S.O. Pityev // Economics and entrepreneurship. – 2022. – № 5(142). – Pp. 527-530.
8. Antipov A.G. Synchronization of the higher education system and the labor market in the transforming Russian society / A.G. Antipov, D.N. Zakharov // Humanization of education. – 2009. – № 3. – Pp. 31-36.
9. Kolesnikov A.S. Philosophical and methodological prerequisites of a new paradigm of the education system in

the conditions of integration and globalization / A.S. Kolesnikov // Social competence. – 2018. – Т. 3. – № 4(10). – Pp. 49-59.

10. Sheinbaum V.S. Integration of education, science, and business: current institutional solutions / V.S. Sheinbaum, O.V. Budzinskaya // Higher Education in Russia. – 2018. – Vol. 27. – № 2. – P. 39-46.

11. Balatsky E.V. Mechanisms of integration of universities and the real sector of the economy / E.V. Balatsky, N.A. Ekimova // Journal of Economic Regulation. – 2021. – Vol. 12. – № 3. – Pp. 58-75.

12. Shvetsova N.A. The problem of values and value attitude of education in the conditions of informatization of the society / N.A. Shvetsova, E.I. Khorosheva // Eurasian Humanitarian Journal. – 2021. – № 1. – P. 101-111.

13. Ponomareva O.Ya. Personnel partnership as a condition for business and education development / O.Ya. Ponomareva, E.A. Sabitova // Human resources and

intellectual resources management in Russia. – 2022. – Vol. 11. – № 2. – Pp. 6-14.

14. Anishchenko V.A. Innovative model of integration of science, education and production of the Kumertau branch of Orenburg State University in modern conditions of regional development / V.A. Anishchenko, D.F. Barsukova, N.V. Kondratieva // Modern problems of science and education. – 2015. – № 5. – P. 490.

15. Sazonova T.V. Educational transformation in conditions of continuous training / T.V. Sazonova, V.A. Anishchenko // Modern problems of science and education. – 2021. – № 3. – P. 72.

16. Sazonova T.V. Transformations of modern education: projections on the development of the university branch / T.V. Sazonova, A.V. Kiryakova, I.D. Belonovskaya // Kazan Pedagogical Journal. – 2022. – № 6(155). – Pp. 67-76.

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Сведения об авторах:

Сазонова Татьяна Васильевна (г. Кумертау, Россия), кандидат технических наук, доцент, директор Кумертауского филиала Оренбургского государственного университета, e-mail: sazonowatv@kfosu.edu.ru

Кирьякова Аида Васильевна (г. Оренбург, Россия), доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой общей и профессиональной педагогики, e-mail: aida.osu@gmail.com

Белоновская Изabella Давидовна (г. Оренбург, Россия), доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры общей и профессиональной педагогики, e-mail: t251589@mail.ru

