

Лепешев Д.В.¹, Шумилова Е.А., Доскенова Д.А.³

^{1,3}НАО Кокшетауский университет им Ш. Уалиханова, г. Кокшетау, 020000,
Республика Казахстан

²ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»г. Краснодар, 350040,
Российская Федерация

ЦИФРОВАЯ ИНКЛЮЗИЯ КАК МЕХАНИЗМ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТРУДОВОГО РАЗРЫВА: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ С ООП

В статье рассматривается потенциал цифровой трансформации как инструмента повышения доступности профессионального образования и трудоустройства подростков с особыми образовательными потребностями (ООП) в Казахстане. Анализируются основные барьеры, препятствующие инклюзии в рынок труда, и обосновывается необходимость интеграции цифровых решений: онлайн-обучения, адаптивных платформ, цифровых портфолио и дистанционного сопровождения. Цифровизация представляется как альтернатива традиционным формам социализации и профессиональной адаптации, особенно в условиях ограниченной мобильности и социального отчуждения. Предлагаются практические направления развития цифровой инклюзии на основе казахстанского и международного опыта.

Ключевые слова: цифровая инклюзия, профессиональное образование, подростки с ООП, трудоустройство, цифровая адаптация.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Развитие инклюзивного профессионального образования и содействие трудоустройству подростков с особыми образовательными потребностями (ООП) является одной из ключевых задач современной образовательной и социальной политики. В условиях цифровой трансформации общественных институтов особую значимость приобретает переосмысление подходов к профессиональной подготовке и трудовой интеграции уязвимых категорий молодежи.

Настоящее исследование базируется на теоретико-методологической основе, сформированной как отечественными, так и зарубежными авторами, работающими в парадигме инклюзивного образования, социальной мобильности и цифровой справедливости. Так, в трудах Жолтаевой Г., Стамбековой А., Алипаевой А. и Ержановой Г. [1] акцентируется внимание на институциональных ограничениях внедрения инклюзии в Казахстане, включая нехватку специалистов, низкий уровень материально-технической базы и слабую подготовленность школ к инклюзивной практике. Авторы подчеркивают, что без комплексных реформ инклюзивное образование рискует остаться декларацией.

Проблематика перехода от образования к занятости подростков с ООП также широко представлена в международных исследованиях. Р. Беллачикко и М. Павоне [2], анализируя ситуацию в Университете Турина, фиксируют устойчивый разрыв в уровне трудоустройства между выпускниками с инвалидностью и без, несмотря на растущую формальную инклюзивность вузов. Ими выявлены как институциональные, так и поведенческие факторы, определяющие успешность профессиональной интеграции.

Дж. Винсент [3] предлагает рассматривать барьеры трудоустройства через призму (не)мобильности — концепта, объединяющего телесные, социокультурные и структурные ограничения. Он показывает, как даже высококвалифицированные выпускники с

расстройствами аутистического спектра сталкиваются с дискриминацией, непрозрачными процедурами найма и отсутствием специализированной поддержки в университетах и на рынке труда.

С позиции оценки эффективности программ специального образования интересно исследование А. Sallin [4], проведённое в кантоне Санкт-Галлен (Швейцария). Автор приходит к выводу, что инклюзивные формы обучения в общеобразовательной среде дают более устойчивые результаты по академической успеваемости и доходу выпускников, чем сегрегационные модели. При этом он подчёркивает значимость индивидуализации подходов в зависимости от профиля трудностей учащегося.

Обзорная работа К. Vornholt [5] и соавторов в рамках Европейского журнала организационной психологии предлагает системную картину факторов, влияющих на занятость лиц с инвалидностью. Отмечается, что даже при наличии правовых гарантий и антидискриминационного законодательства (например, Конвенции ООН о правах инвалидов) уровень реальной занятости остаётся низким, особенно у людей с психическими особенностями. Среди ключевых причин — стигматизация, неадаптированная рабочая среда и слабая культура инклюзии в организациях.

Наконец, анализ трудоустройства людей с ограниченными возможностями в Казахстане, представленный Таспеновой Г.А. и Саткалиевой Т.С. [6], фиксирует противоречие между нормативными ожиданиями и фактической ситуацией на рынке труда. Авторы подчёркивают необходимость экономических стимулов для работодателей и развития гибких форм занятости, включая дистанционные и цифровые модели сопровождения.

Таким образом, в совокупности рассмотренные исследования указывают на необходимость интеграции цифровых решений в систему инклюзивного профессионального образования и трудовой политики. Цифровая инклюзия становится не просто инструментом компенсации ограничений, а условием устойчивой интеграции подростков с ООП в экономическую и социальную жизнь.

ВВЕДЕНИЕ

Цифровизация проникает во все сферы социальной и экономической жизни, трансформируя механизмы взаимодействия между образованием, бизнесом и государством. В этом контексте особенно остро встаёт вопрос о цифровой инклюзии как возможном механизме преодоления трудового разрыва, с которым сталкиваются подростки с особыми образовательными потребностями (ООП). Несмотря на наличие нормативных гарантий, обеспечивающих право на профессиональное образование и трудоустройство, реальное включение выпускников с ООП в рынок труда остаётся крайне ограниченным.

Проблема трудовой интеграции подростков с ООП в Казахстане во многом обусловлена институциональной несогласованностью между образовательной и трудовой политикой, недостаточной готовностью работодателей и слабой практикой сопровождения перехода от обучения к занятости. Эти барьеры усиливаются в условиях кадрового дефицита и ограниченного доступа к адаптированной инфраструктуре в системе среднего профессионального образования (СПО). При этом именно цифровая инклюзия — как совокупность цифровых решений и сервисов, ориентированных на поддержку лиц с ограниченными возможностями — может компенсировать дефициты традиционной модели и способствовать формированию более гибких траекторий профессиональной социализации.

Актуальность настоящей статьи обусловлена необходимостью анализа барьеров трудоустройства подростков с ООП в условиях цифровой трансформации, а также осмыслением потенциала цифровых технологий как инструмента снижения этих барьеров. Проведённый автором блиц-опрос среди представителей малого и среднего бизнеса в г. Кокшетау (Акмолинская область) позволил зафиксировать реальные ограничения и установки работодателей, что стало отправной точкой для обсуждения цифровой инклюзии

как компенсаторной стратегии.

Цель статьи — проанализировать вызовы трудоустройства подростков с ООП в свете идей цифровой инклюзии и обозначить возможные направления её применения как механизма преодоления трудового разрыва.

Задачи статьи:

1. Выявить ключевые барьеры трудовой интеграции подростков с ООП на основе блиц-опроса работодателей;
2. Обосновать цифровую инклюзию как перспективное направление развития инклюзивной политики в условиях кадрового и институционального дефицита.

Объект анализа — процессы профессиональной социализации подростков с особыми образовательными потребностями в системе СПО.

Предмет анализа — цифровая инклюзия как инструмент расширения доступа к занятости для подростков с ООП.

Научная новизна статьи заключается в интерпретации цифровой инклюзии не только как образовательной, но и как трудовой стратегии, способной преодолевать барьеры, выявленные в ходе эмпирического анализа региональной ситуации.

Познавательная значимость состоит в научно обоснованном подходе к цифровой инклюзии как социальной технологии, способной обеспечить более равные возможности для трудоустройства подростков с ООП в условиях современной экономики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исходным методологическим ориентиром для настоящей статьи послужило понимание цифровой инклюзии как потенциального механизма преодоления трудового разрыва между профессиональным образованием и трудовой занятостью подростков с особыми образовательными потребностями (ООП). В центре внимания — барьеры, препятствующие их интеграции в рынок труда, и возможности, которые может предложить цифровая инфраструктура в условиях кадрового и организационного дефицита.

Исследовательский вопрос статьи формулируется следующим образом: *какие барьеры препятствуют трудоустройству выпускников с ООП, и в какой степени цифровая инклюзия может рассматриваться как компенсаторный механизм в условиях несогласованности образовательной и трудовой политики?*

Гипотеза статьи: цифровые инструменты (онлайн-обучение, дистанционное сопровождение, цифровые профили и формы удалённой занятости) способны частично компенсировать барьеры, выявляемые при трудоустройстве подростков с ООП в казахстанском контексте.

Материалы

Эмпирическую часть составляет блиц-опрос, проведённый в июне 2025 года среди 29 представителей малого и среднего бизнеса города Кокшетау. Респонденты представляли различные сферы — от торговли и сервиса до производства. Критерием включения в выборку являлось наличие предпринимательского статуса (ИП или ТОО) и участие в профессиональной подготовке или трудоустройстве молодых специалистов.

Блиц-опрос включал 5 закрытых вопросов с несколькими вариантами ответов. Основной акцент был сделан на выявлении:

- факта предыдущего опыта трудоустройства выпускников с ООП;
- уровня субъективной готовности работодателей;
- представлений о причинах низкого уровня занятости данной группы;
- наличия адаптированных рабочих мест;
- оценок реалистичности инклюзии в трудовую среду.

Таким образом, материал исследования включает в себя как качественные параметры (установки, представления, барьеры), так и количественные данные, выраженные в процентных ответах респондентов.

Методы

Методологическая основа носит качественно-аналитический характер. Используются следующие методы:

- **контент-анализ научных публикаций** (отечественных и зарубежных), посвящённых вопросам инклюзивного образования, трудоустройства и цифровой инклюзии;
- **описательная статистика** (анализ распределения ответов респондентов блиц-опроса);
- **сопоставительный анализ** эмпирических данных и теоретических подходов; сохранена в фокусе как ключевая линия анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведённый блиц-опрос среди 29 представителей малого и среднего бизнеса г. Кокшетау выявил ряд устойчивых барьеров, препятствующих трудоустройству подростков с особыми образовательными потребностями (ООП). Полученные данные указывают на низкий уровень включённости выпускников с ООП в рынок труда и слабую готовность работодателей к созданию инклюзивной рабочей среды.

На вопрос о реальном опыте трудоустройства выпускников с ООП лишь 1 из 29 респондентов (то есть 2%) ответил утвердительно, указав, что в организации был опыт приёма молодого специалиста с ООП. Остальные 98% либо не сталкивались с подобными обращениями (65%), либо не рассматривали такие кандидатуры принципиально (33%).



Рисунок 1. Вопрос 1 блиц-опроса работодателей.

Относительно субъективной готовности принять на работу выпускника с ООП, 60% опрошенных работодателей прямо заявили о неготовности, объясняя это затруднениями организационного и кадрового характера. Лишь 12% выразили условную готовность при наличии внешней поддержки, ещё 28% затруднились оценить свою позицию.



Рисунок 2. Вопрос 2 блиц-опроса работодателей.

Наиболее частыми причинами низкого уровня занятости выпускников с ООП респонденты назвали:

- отсутствие адаптированных условий труда — 70%,
- страх перед юридической и социальной ответственностью — 62%,
- сомнения в профессиональной подготовке выпускников — 52%,
- отсутствие системы сопровождения — 48%,
- психологическая неготовность коллектива — 41%.



Рисунок 3. Вопрос 3 блиц-опроса работодателей.

Наличие адаптированных рабочих мест также оказалось крайне низким: лишь 1 организация (2%) располагает такими местами. 58% не имеют и не планируют создавать адаптированные условия, 40% допустили такую возможность только при наличии внешней поддержки.



Рисунок 4. Вопрос 4 блиц-опроса работодателей.

Оценка реалистичности трудоустройства выпускников с ООП показала высокий уровень скепсиса:

- 55% считают трудоустройство либо маловероятным (32%), либо практически невозможным (23%),
- 35% указали, что это возможно, но сопряжено с трудностями,
- только 10% сочли это реалистичным при условии поддержки государства или НПО.

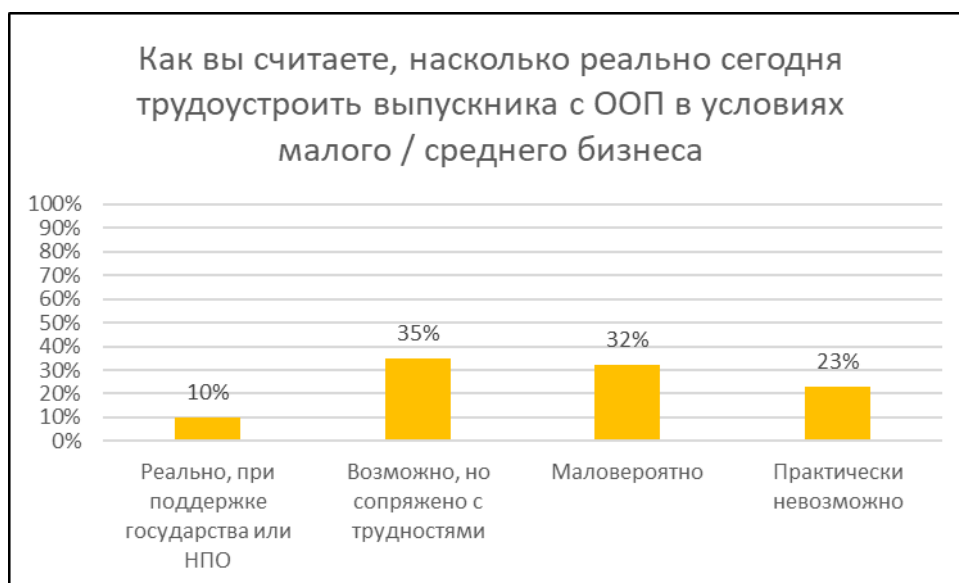


Рисунок 5. Вопрос 5 блиц-опроса работодателей

Таким образом, результаты блиц-опроса позволяют сделать следующие выводы:

- система профессионального образования формально декларирует инклюзивность, но рынок труда не готов к её реализации;
- уровень фактической занятости выпускников с ООП чрезвычайно низок;
- ключевые барьеры лежат не только в инфраструктурной, но и в социальной и психологической плоскости;
- отсутствует механизм поддержки работодателей, что снижает их мотивацию к инклюзивному найму.

На фоне выявленных барьеров цифровая инклюзия рассматривается как перспективное

направление развития инклюзивной политики. В условиях ограниченных ресурсов и низкой кадровой готовности цифровые решения могут выполнять компенсаторную функцию, обеспечивая:

- адаптацию образовательных маршрутов под индивидуальные потребности;
- дистанционную подготовку к трудовой деятельности;
- цифровые портфолио и профессиональные самопрезентационные инструменты;
- гибкие формы удалённой занятости для лиц с ограниченной мобильностью или высокой тревожностью.

Соотнесение результатов с целью статьи подтверждает, что цифровая инклюзия может рассматриваться как механизм частичного преодоления трудового разрыва, если будет встроена в системную политику инклюзии. Однако её реализация требует:

- развития цифровой инфраструктуры в колледжах;
- повышения цифровой и инклюзивной компетентности педагогов и наставников;
- создания программ цифрового сопровождения трудоустройства;
- адресной поддержки работодателей через субсидирование и методическую помощь.

Представленные результаты позволяют не только точнее обозначить ключевые барьеры на пути цифровой инклюзии подростков с особыми образовательными потребностями, но и показать потенциал цифровых решений как адаптивных и воспроизводимых инструментов, особенно в условиях ограниченных региональных ресурсов. При условии налаженного межведомственного взаимодействия и последовательной государственной поддержки данные подходы могут стать устойчивым каналом профессиональной социализации, способствуя расширению возможностей включённости и выстраиванию более стабильной трудовой траектории для этой категории молодёжи.

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведённого блиц-опроса среди представителей малого и среднего бизнеса подтвердили тезис о том, что трудоустройство подростков с особыми образовательными потребностями (ООП) остаётся скорее исключением, чем практикой. Доминирующими являются установки настороженности, правовой неуверенности и организационной неподготовленности. Эти выводы соотносятся с исследованиями Таспеновой Г.А. и Саткалиевой Т.С. [6], которые отмечают низкую эффективность механизмов включения людей с инвалидностью в рынок труда Казахстана, несмотря на наличие законодательных гарантий.

Соответствие между образовательной и трудовой политикой, о необходимости которого заявлено в работах Жолтаевой Г. и соавторов [1], в реальности остаётся на декларативном уровне. Слабое межведомственное взаимодействие, недостаточная мотивация бизнеса и отсутствие инфраструктурной поддержки создают разрыв между завершением обучения и реальным трудоустройством. Это согласуется с выводами Беллачикко и Павоне (Италия) [2], которые показали, что даже при наличии инклюзивных программ в вузах, выпускники с инвалидностью значительно чаще оказываются вне занятости.

С позиций международных исследований особенно ценно наблюдение Дж. Винсента [], согласно которому барьеры трудоустройства студентов с расстройствами аутистического спектра связаны не только с индивидуальными особенностями, но и с неадаптированными процедурами найма и низкой чувствительностью систем поддержки к специфике РАС. Эти аспекты подтверждаются и в казахстанском контексте, где в колледжах Акмолинской области только начинают обучаться подростки с РАС, а преподаватели не имеют необходимых компетенций, что ведёт к социальной изоляции учащихся ещё на этапе обучения.

Новым акцентом, предложенным в настоящей статье, является рассмотрение цифровой инклюзии как компенсаторного механизма в условиях институционального и ресурсного дефицита. В зарубежных работах (например, у Sallin) также подчёркивается, что

инклюзивные формы специального образования, поддержанные цифровыми инструментами и сопровождением, повышают академическую и профессиональную результативность выпускников с ООП. Однако в казахстанском контексте вопрос о цифровом сопровождении трудовой интеграции подростков с ООП ещё не получил системного рассмотрения, что делает данное направление перспективным для разработки.

Таким образом, полученные данные подтверждают, что без активного внедрения цифровых решений в систему инклюзивного СПО и трудоустройства ситуация останется стагнирующей. В условиях нехватки специалистов и недостатка адаптированных условий, именно цифровые технологии — тьюторство, платформы, удалённая занятость, цифровые портфолио — могут стать переходной формой, смягчающей барьеры на пути к реальной занятости.

Сравнение с предыдущими исследованиями показывает, что Казахстан в данном направлении пока отстаёт, несмотря на наличие позитивных примеров в международной практике (Скандинавские страны, Великобритания, Канада). Это требует межведомственной координации усилий и институциональной воли к интеграции цифровой инклюзии в программы инклюзивного образования и политики занятости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью настоящей статьи было осмысление цифровой инклюзии как возможного механизма преодоления трудового разрыва, возникающего на этапе перехода подростков с особыми образовательными потребностями (ООП) от обучения в системе среднего профессионального образования (СПО) к занятости. Для достижения цели были использованы методы контент-анализа научной литературы и блиц-опроса работодателей, позволяющие комплексно оценить барьеры трудоустройства выпускников с ООП и сопоставить их с возможностями цифровых решений.

Результаты блиц-опроса подтвердили наличие устойчивых барьеров — недостаток адаптированных условий, юридическая неуверенность работодателей, отсутствие системы сопровождения и низкий уровень готовности коллективов к инклюзии. Эти выводы соотносятся с выводами зарубежных и отечественных исследователей и подтверждают наличие разрыва между образовательной и трудовой политикой. В то же время, теоретический анализ и сопоставление данных позволяют утверждать, что цифровая инклюзия — в форме онлайн-обучения, цифровых портфолио, дистанционного наставничества и удалённых форм занятости — может выступать в роли компенсаторного механизма, способного частично сгладить системные ограничения.

Таким образом, высказанное в статье утверждение о значимости цифровой инклюзии как потенциального инструмента преодоления трудового разрыва в условиях институционального дефицита получило подтверждение как на теоретическом, так и на эмпирическом уровне. При этом цифровая инклюзия не подменяет необходимость институциональных изменений, но может усилить их эффект при условии системного внедрения.

Перспективы дальнейшей работы связаны с разработкой программ цифрового сопровождения трудоустройства выпускников с ООП, адаптацией международного опыта (в частности, скандинавских моделей), расширением методической базы и вовлечением самих обучающихся в проектирование своих профессиональных маршрутов. Практическое значение представленных выводов состоит в том, что они могут быть использованы для формирования межведомственных программ, объединяющих колледжи, работодателей и цифровые платформы в рамках инклюзивной политики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1 Zholtayeva Gulnar & Stambekova Assel & Alipbayeva Anara & Yerzhanova Gulnur. (2013). INCLUSIVE EDUCATION IN KAZAKHSTAN: SELECTED ISSUES. CBU International Conference Proceedings. 1. 196-204. 10.12955/cbup.2013.34.
- 2 Rosa Bellacicco et Marisa Pavone, « After higher education », *Alter* [En ligne], 14-3 | 2020, mis en ligne le 15 novembre 2024, consulté le 15 juillet 2025. URL : <http://journals.openedition.org/alterjdr/4502> ; DOI : <https://doi.org/10.1016/j.alter.2020.03.002>
- 3 Vincent, Jonathan. (2020). Employability for UK University Students and Graduates on the Autism Spectrum: Mobilities and Materialities. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 22(1), pp. 12–24. DOI: <https://doi.org/10.16993/sjdr.656>
- 4 Sallin A. (2022). Estimating returns to special education: Combining machine learning and text analysis to address confounding. University of St. Gallen. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2110.08807>
- 5 Katharina Vornholt, Patrizia Villotti, Beate Muschalla, Jana Bauer, Adrienne Colella, Fred Zijlstra, Gemma Van Ruitenbeek, Sijr Uitdewilligen & Marc Corbière (2018) Disability and employment – overview and highlights, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27:1, 40-55, DOI: 10.1080/1359432X.2017.138753
- 6 Таспенова Г.А, Саткалиева Т.С Проблема трудоустройства лиц с ограниченными возможностями здоровья в Казахстане // НАУ. 2016. №5-2 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-trudoustroystva-lits-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-v-kazahstane> (дата обращения: 15.07.2025).

Этнолингвистикалық мәдениеттің мағыналық-құндылық өрісі

Д.В. Лепешев¹, Е.А. Шумилова², Д.А. Доскенова³

¹Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университеті, Көкшетау, 020000, Қазақстан Республикасы

²Федералдық мемлекеттік бюджеттік жоғары білім беру мекемесі «Кубань мемлекеттік университеті» Краснодар қ., 350040, Ресей Федерациясы

Мақалада Қазақстанда ерекше білім беру қажеттіліктері бар жасөспірімдерді кәсіптік білім беру мен жұмысқа орналастырудың қолжетімділігін арттыру құралы ретінде цифрлық трансформацияның әлеуеті қарастырылады. Еңбек нарығына кіруге кедергі келтіретін негізгі кедергілер талданады және цифрлық шешімдерді біріктіру қажеттілігі негізделеді: онлайн оқыту, бейімделу платформалары, цифрлық портфолио және қашықтықтан қолдау. Цифрландыру әлеуметтенудің және кәсіби бейімделудің дәстүрлі түрлеріне балама ретінде ұсынылады, әсіресе ұтқырлық пен әлеуметтік иеліктен айырылу жағдайында. Қазақстандық және халықаралық тәжірибе негізінде Цифрлық инклюзияны дамытудың практикалық бағыттары ұсынылады.

Түйінді сөздер: цифрлық инклюзия, кәсіптік білім, ерекше білім беру қажеттіліктері бар жасөспірімдер, жұмысқа орналасу, цифрлық бейімделу.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1 Zholtayeva Gulnar & Stambekova Assel & Alipbayeva Anara & Yerzhanova Gulnur. (2013). INCLUSIVE EDUCATION IN KAZAKHSTAN: SELECTED ISSUES. CBU International Conference Proceedings. 1. 196-204. 10.12955/cbup.2013.34.

2 Rosa Bellacicco et Marisa Pavone, « After higher education », *Alter* [En ligne], 14-3 | 2020, mis en ligne le 15 novembre 2024, consulté le 15 juillet 2025. URL : <http://journals.openedition.org/alterjdr/4502> ; DOI : <https://doi.org/10.1016/j.alter.2020.03.002>

3 Vincent, Jonathan. (2020). Employability for UK University Students and Graduates on the Autism Spectrum: Mobilities and Materialities. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 22(1), pp. 12–24. DOI: <https://doi.org/10.16993/sjdr.656>

4 Sallin A. (2022). Estimating returns to special education: Combining machine learning and text analysis to address confounding. University of St. Gallen. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2110.08807>

5 Katharina Vornholt, Patrizia Villotti, Beate Muschalla, Jana Bauer, Adrienne Colella, Fred Zijlstra, Gemma Van Ruitenbeek, Sijr Uitdewilligen & Marc Corbière (2018) Disability and employment – overview and highlights, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27:1, 40-55, DOI: 10.1080/1359432X.2017.138753

6 Таспеннова Г.А., Саткалиева Т.С. Қазақстанда мүмкіндігі шектеулі жандарды жұмысқа орналастыру мәселесі // Ұлттық ғалымдар қауымдастығы 2016. №5-2 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-trudoustroystva-lits-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-v-kazahstane> (дата обращения: 15.07.2025).

The ethnoculture of language valuable and semantic horizons

D.V. Lepeshev¹, E.A. Shumelova², D.A. Doskenova¹

¹Sh. Ualikhanov Kokshetau state university, Kokshetau, 020000, Republic of Kazakhstan

²Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State University" Krasnodar, 350040, Russian Federation

The article examines the potential of digital transformation as a tool to increase the accessibility of vocational education and employment for adolescents with special educational needs in Kazakhstan. The main barriers preventing inclusion in the labor market are analyzed and the need for integration of digital solutions is substantiated: online learning, adaptive platforms, digital portfolios and remote support. Digitalization is presented as an alternative to traditional forms of socialization and professional adaptation, especially in conditions of limited mobility and social exclusion. Practical directions for the development of digital inclusion based on Kazakhstani and international experience are proposed.

Keywords: digital inclusion, vocational education, adolescents with disabilities, employment, digital adaptation.

REFERENCES:

1 Zholtayeva Gulnar & Stambekova Assel & Alipbayeva Anara & Yerzhanova Gulnur. (2013). INCLUSIVE EDUCATION IN KAZAKHSTAN: SELECTED ISSUES. CBU International Conference Proceedings. 1. 196-204. 10.12955/cbup.2013.34.

2 Rosa Bellacicco et Marisa Pavone, « After higher education », *Alter* [En ligne], 14-3 | 2020, mis en ligne le 15 novembre 2024, consulté le 15 juillet 2025. URL : <http://journals.openedition.org/alterjdr/4502> ; DOI : <https://doi.org/10.1016/j.alter.2020.03.002>

3 Vincent, Jonathan. (2020). Employability for UK University Students and Graduates on the Autism Spectrum: Mobilities and Materialities. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 22(1), pp. 12–24. DOI: <https://doi.org/10.16993/sjdr.656>

4 Sallin A. (2022). Estimating returns to special education: Combining machine learning and text analysis to address confounding. University of St. Gallen. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2110.08807>

5 Katharina Vornholt, Patrizia Villotti, Beate Muschalla, Jana Bauer, Adrienne Colella, Fred Zijlstra, Gemma Van Ruitenbeek, Sijr Uitdewilligen & Marc Corbière (2018) Disability and

employment – overview and highlights, European Journal of Work and Organizational Psychology, 27:1, 40-55, DOI: 10.1080/1359432X.2017.138753

6 Taspenova G.A., Satkalieva T.S. The problem of employment of persons with disabilities in Kazakhstan // National Association of Scientists. 2016. №5-2 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-trudoustroystva-lits-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-v-kazahstane> (дата обращения: 15.07.2025).