

УДК 316.42

ББК 60.524

© Кандрычын С.В.

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА: ОЦЕНКА ИСТОРИЧЕСКИХ ПРОЕКЦИЙ



КАНДРЫЧЫН СЕРГЕЙ ВАЦЛАВОВИЧ

Минская областная клиническая больница

Республика Беларусь, 223340, Минский район, Агродорок лесной, д. 40

E-mail: kandrycz@yandex.ru.

В статье обсуждается комплексный характер дифференциации региональных показателей травматизма в Беларуси и Российской Федерации, при этом в качестве ключевых рассматриваются социокультурные и психологические факторы. Работа состоит из двух частей. В первой части оценивались особенности распределения показателей производственного травматизма по различным отраслям народного хозяйства Беларуси в период 1970–1990 гг. Анализ распределения показателей производственного травматизма на территории Беларуси продемонстрировал эффект перекреста в действии двух исторических градиентов: этноантропологического, направленного по оси «Север-Юг», и социокультурного (цивилизационного) – по оси «Запад-Восток». В следующей части работы обсуждаются особенности распределения показателей производственного травматизма в ракурсе исторического районирования территории современной России. Проведена оценка сопряженного характера в распределении региональных показателей производственного травматизма и группы показателей, характеризующих уровень социокультурного неблагополучия регионов. В указанную группу вошли социальные (преступность, число разводов, % рожденных вне брака детей, смертность от внешних причин, самоубийства) и медико-демографические (заболеваемость туберкулезом, сифилисом, наркоманией, алкоголизмом, число аборт) показатели. Была использована процедура сравнения и ранжирования федеральных округов по уровню каждого из показателей. Для всей группы рассматриваемых показателей выявлен градиент пространственной дифференциации по оси «Запад-Восток». Указанный градиент является проекцией процесса исторической колонизации и освоения территории России в восточном направлении. Характер пространственного распределения показателя производственного травматизма позволяет рассматривать его в общей группе показателей неблагополучия социокультурной среды. Последующая группировка региональных данных по

81 региону-субъекту федерации путем оценки факторных нагрузок вращением варимакс выявила сочетанный характер межрегиональной дифференциации по выбранным показателям социокультурной сферы, в отличие от показателей экономического благополучия регионов. Подтверждается мнение о том, что исторически обусловленные характеристики социокультурного пространства – значимый фактор, определяющий региональные особенности уровня производственного травматизма.

Сравнительные региональные исследования, показатели производственного травматизма, медико-социальные показатели, социокультурное пространство, регионы Беларуси, регионы России.

Формирование разнообразных характеристик социокультурного пространства находится под прессом исторического влияния. В рамках настоящей работы обсуждается распределение показателей производственного травматизма на территории Беларуси и России с учетом влияния двух исторических детерминант: этноисторической и социокультурной. Указанные группы исторических факторов отражают широко известные представления о двухуровневой структуре человека и общества: природной (биотической) и социокультурной (культуральной) [2; 17].

Различие региональных показателей травматизма, которые наблюдаются при сопоставлении больших популяционных групп, предлагается объяснять не особенностями экономического характера и не спецификой структурной организации хозяйственной деятельности, а определенными культурными и поведенческими формами, доминирующими в культурном поле этих регионов. Представляется обоснованным мнение о том, что каждый из вышеназванных механизмов исторической детерминации реализуется посредством влияния на поведенческую сферу. Также принимается во внимание то, что действие механизмов исторической детерминации не специфично и не узконаправлено, оно определяет широкий набор взаимосвязанных региональных характеристик, которые в наиболее обобщенном варианте составляют отли-

чительное социокультурное и ментальное пространство отдельных географических территорий.

Поведенческие и психологические характеристики часто обсуждаются в качестве значимого фактора производственного травматизма [1; 16; 23]. При этом следует дифференцировать их эффект на разных уровнях. Так, нарушение нормативов безопасности может происходить на институциональном уровне, на стадии планирования производственного процесса (т. е. быть исходно заложенным в процесс производства, например, с целью экономии средств или ускорения технологического процесса), и на индивидуальном уровне (персональное безответственное и неаккуратное отношение к выполнению технологических нормативов, употребление алкоголя и т. д.). Соответственно, известные культурные и психологические схемы «и так прокатит...» и «авось...», имеющие непосредственное отношение к несоблюдению норм технологической безопасности и проявлению форм поведения, связанных с повышенным риском на производстве, могут иметь различное институциональное содержание.

Социокультурные факторы способны оказывать влияние на различные звенья планирования и реализации технологического процесса, в то же время социокультурная среда должна оказывать регулирующий эффект на коллективное и индивидуальное поведение. Роль психоло-

гических факторов в безопасности производства наиболее существенна на индивидуальном уровне (например, склонность к импульсивному, рискованному поведению). Очевидно, что на институциональном уровне подобные психологические проявления должны контролироваться организационно-управленческими мероприятиями (т. е. находиться под более значимым контролем культурной среды). Как правило, действие психологических факторов не может рассматриваться изолированно от влияния культурной среды, поэтому оправдано говорить о комплексности и сочетанном характере этого влияния. Среди основных составляющих культурной среды, ответственных за формирование показателя производственного травматизма, необходимо выделить эффективность работы по созданию надлежащих условий на производстве, контроль за соблюдением технологического процесса (культура организации производства и технологическая дисциплина), соблюдение работником индивидуальных мер безопасности и выполнение требований трудовой дисциплины (культура личности и персональная дисциплина), соблюдение порядка регистрации и составления отчетности о случаях производственного травматизма (как элемент производственной дисциплины и культуры производства), соблюдение прав работника и уважительное отношение к его здоровью и жизни (проявление общей культуры и соотношение с ценностями цивилизации).

Предполагается, что на примере этого крайне запутанного показателя, который изначально предполагает множественную градацию¹ и множественность

¹ В частности, было предложено показатель производственного травматизма подразделять на травматизм, связанный и не связанный с производством; травматизм в материальной и в нематериальной сфере деятельности; травматизм по отдельным отраслям и министерствам и т. д.

возможностей для манипулирования, все-таки можно продемонстрировать содержание понятия «региональная культура» – интегрального как по своей семантической нагрузке, так и по онтологической сущности. Кроме того, помимо перечисленных характеристик культурного содержания в формировании показателя производственного травматизма, вероятно, участвуют и иные факторы. На роль подобных характеристик могут претендовать факторы, определяющие темперамент и эмоциональный статус, склонность к импульсивным действиям, эффективность самоконтроля и ассоциированные с ними нездоровые формы поведения, прежде всего злоупотребление алкоголем. Предполагаемый формат сравнительного регионального исследования не позволит обсуждать действие каких-либо конкретных психологических и социокультурных механизмов, однако он предполагает возможность обращения к интегральному содержанию ментального или психосоциального статуса региона, ответственному за целый комплекс характеристик популяции, в том числе поведенческих качеств, способствующих или, наоборот, предохраняющих от возникновения травмирующих ситуаций на производстве.

Сравнительный анализ распределения набора социальных и медико-биологических показателей на региональном (популяционном) уровне позволяет оценить интегральное влияние всего комплекса причин, которые действуют в границах популяций сравниваемых регионов. Указанный метод сравнения региональных показателей реализуется в русле социально-экологических исследований (ecological studies) [26; 31].

Оценка распределения региональных показателей производственного травматизма будет проводиться с учетом пространственного влияния двух механизмов

исторической детерминации, т. е. путем выстраивания проекций влияния различных исторических факторов на отдельных территориях. Это означает, что для выявления эффекта каждого из рассматриваемых причинных механизмов необходимо использовать свой инструментарий и свой эмпирический формат [13]. В качестве основных пространственных ориентиров будут использованы векторы этнокультурного (антропологического) и социокультурного влияния. Предложенный подход и цели исследования заставляют обратиться к теоретическому багажу исторической школы «Анналов» [25; 30]. Показатель производственного травматизма по всем основным критериям может быть включен в набор культурных категорий, служащих инструментарием для исследования истории и общества, а характер его пространственного распределения может демонстрировать связь с содержанием ментальной среды отдельных регионов. Иными словами, этот показатель (в наборе с другими) предлагается использовать для описания действия в географическом пространстве Беларуси и России устойчивых, долговременных социальных и ментальных структур, механизмов *longue durée*, которые, согласно концепции Броделя, функционируют в исторических рамках различных этноисторических и культурных ареалов [25; 30]. Причем формирование региональных отличий в показателях производственного травматизма предлагается связывать с действием исторической травмы, обуславливающей дифференциацию социокультурного пространства каждой из стран, включая отдельные исторические этапы этого процесса, в том числе связанные с изменением линии государственных границ.

В методологическом плане используемый подход базируется на предположении о том, что каждый вектор исторической

детерминации в географическом пространстве проявляется набором специфических «маркеров» и обуславливает комплексную дифференциацию региональных показателей. Так, маркерами социокультурного пространства будут выступать показатели широко известных социальных болезней, таких как туберкулез, венерические заболевания, преступность, алкоголизм, наркомания и ряд других. Очевидно, что если показатель производственного травматизма будет иметь те же закономерности в пространственном распределении, как и вся указанная группа, то следует думать о существовании общности этиологических механизмов в их формировании. Есть основания полагать, что все обсуждаемые показатели формируются под действием социокультурных факторов, т. е. демонстрируют суммарный эпидемиологический эффект культурной среды на уровне отдельной личности и всей популяции.

Более затруднительным представляется подбор соответствующей группы маркеров этноисторического (антропологического) влияния. Наряду с классическими антропологическими признаками, в таком качестве могут рассматриваться показатели заболеваемости и поведенческие формы, в генезе которых предполагается значимость генетически обусловленных и наследственных факторов. В предложенном формате исследования эти показатели непосредственно не используются, а оценка дифференциации показателей производственного травматизма ориентирована на результаты ранее проведенных исследований [5; 8; 9; 14; 28].

Показатель производственного травматизма со смертельным исходом применялся в качестве основного показателя для проведения сравнительного анализа в силу его более значимой статистической достоверности [19; 20]. Для анализа

региональных данных по Беларуси советского периода использовался общий показатель производственного травматизма (число потерявших при несчастных случаях на производстве на 10000 работающих), включая региональные показатели по отдельным отраслям.

В построение работы изначально введена методологическая асимметрия: в общих рамках предложено рассмотреть региональные особенности уровня производственного травматизма по Беларуси за период 1970–1990 гг. (данная часть выполнена на доступной статистической отчетности ЦСУ БССР, находящейся на хранении в Национальном государственном архиве Республики Беларусь, Фонд 30, частично использованы данные Национального статистического комитета), в то время как региональная статистика по Российской Федерации оценивалась за период 2000–2012 гг. [21].

Основанием для включения разных временных промежутков в общие рамки анализа служат следующие позиции:

– статистическая достоверность данных о производственном травматизме в период социально-экономической трансформации в Беларуси ниже, чем в советский период, и официальные данные могут быть непригодны для проведения корректного регионального сравнения [10; 12];

– идеология метода выстраивания исторических проекций допускает возможность обращения к разным периодам, поскольку предполагает устойчивость глубинных исторических факторов. В определенном смысле подобное обращение служит косвенным подтверждением приемлемости указанного метода;

– ограничение в доступности к данным по регионам России советского периода. В то же время создается определенный резерв в аргументации, который может быть реализован в последующих исследованиях.

Главным аргументом остается уникальность массива аккумулированной статистической информации. Подчеркнем, что научная ценность данных чаще становится понятной только в ходе анализа, а априорные негативные установки к коллективному наследию поколений статистиков чаще не обоснованы. Особенную ценность этим данным придает централизованный и обязательный характер отчетов. Опять же существенным моментом, благоприятствующим точности данных, служит документ о временной нетрудоспособности. Вместе с тем широкая распространенность явления и выбранный региональный формат позволяют в полной мере проявить себя преимуществам закона «больших цифр».

Следует учитывать и тот факт, что закрытость статистики в советский период следует расценивать как фактор, способствующий большей достоверности официальных данных. Здесь мы имеем дело со случаем, когда достоверность и значимость социальных и демографических показателей определяется социально-историческими условиями их регистрации.

Проведение корректного сравнительного анализа региональных показателей производственного травматизма требует выполнения процедуры стандартизации материала исследования. Прежде всего имеется в виду возможность учета различий в уровне травматизма в различных отраслях промышленности и типах хозяйственной деятельности, которые неравномерно представлены в исследуемых группах регионов. Провести процедуру стандартизации в полном объеме и сравнить региональные показатели травматизма по всем отраслям народного хозяйства в рамках настоящего исследования нет возможности. Тем не менее преодолеть указанные методологические затруднения можно путем проведения формализованной стандартизации – до-

пустив, что предприятия с высоким риском травматизма на производстве относительно равномерно распределены по крупным административным единицам (по сравниваемым группам регионов). Такое методологическое уравнивание представляет неотъемлемое условие сравнения крупных территориальных единиц, но в то же время это неизбежный недостаток анализа, игнорирующего локальную специфику. Определенным преимуществом исследования и своеобразным подтверждением правомочности предлагаемого методологического обобщения могут служить данные о производственном травматизме по разным отраслям народного хозяйства Беларуси: в сфере промышленного производства, строительства и сельского хозяйства. Следует учитывать и тот факт, что показатели экономического благополучия регионов Беларуси в исследуемом историческом промежутке существенно не отличались. Об этом свидетельствуют данные официальной статистики и результаты некоторых углубленных исследований (например, сравнительный анализ домохозяйств). Стремление к унификации условий труда и к достижению однородности благосостояния населения следует рассматривать в русле целенаправленной политики, проводимой в течение всего советского периода.

Отношение к показателю производственного травматизма, особенно к его надежности в качестве методологического инструментария, не может быть однозначным. Это один из наиболее «вымученных» социальных показателей, который не только сложен в регистрации и редко доступен для проверки, но и традиционно является предметом разноплановых манипуляций [12; 19; 20], одним из свидетельств чего служат существенные различия данных об уровне производственного травматизма в России, предоставляемые

разными источниками статистической информации [22]. Тем не менее сравнительный анализ этого во многих отношениях провокационного показателя может служить интересным примером действия исторических факторов в формировании социокультурного и ментального пространства России и Беларуси.

Региональные показатели производственного травматизма в Беларуси

Распределение показателей производственного травматизма сопоставлялось с расположением на территории Беларуси двух векторов исторического влияния: этноисторического (антропологического) по оси «Север-Юг» (для его оценки сравниваются показатели южных Брестской и Гомельской областей и северной Витебской области) и социокультурного (цивилизационного), направленного по оси «Запад-Восток» (соответственно, сравнивались показатели западных: Брестской и Гродненской, и восточных: Гомельской и Могилевской областей). Для анализа были использованы данные по 5 областям. Задачи сравнительного исследования полярных групп регионов позволяют исключить из анализа центральный регион Беларуси – Минскую область и город Минск, поскольку данные по этим регионам не несут дополнительной информации в ракурсе исторического сопоставления – они занимают срединное географическое положение среди других областей, а Минская область – срединные рейтинговые позиции по уровню производственного травматизма. Методологическое обоснование и принципы работы представлены в предыдущих исследованиях [10; 11; 28].

Принимая во внимание исторически обусловленное различие характеристик культурной среды в западных и восточных регионах Беларуси, следовало ожидать,

что ее действие отразится и на показателях производственного травматизма. Однако с учетом претензий к достоверности этого показателя трудно было предположить, что различие по нему между восточными и западными областями Беларуси будет иметь устойчивый характер за весь период с 1964 по 1995 год (рис.). В целом за указанный период различие уровня производственного травматизма для двух групп регионов составляло 25,1%.

Во многом сходную картину распределения демонстрирует и показатель производственного травматизма со смертельным исходом. Устойчивые различия по уровню этого показателя между западными и восточными областями Беларуси регистрировались начиная со второй половины 70-х годов, в целом за период с 1975 по 1995 год различие средних значений показателя составляло 19,4%. После 1997 года отмеченное различие перестало носить устойчивый характер [10].

Подобный характер пространственного распределения показателей производственного травматизма в целом отвечал направленности градиента показателей

социального и культурного неблагополучия, который демонстрирует рост в направлении с запада на восток Беларуси (т. е. он совпадает с характером региональной дифференциации показателей заболеваемости туберкулезом, сифилисом, числа разводов, сиротства, уровня преступности и других). Представленные результаты соответствуют логике приведенных выше суждений о комплексном влиянии исторически сформированной культурной среды на различные проявления общественной жизни и трудовой деятельности, зависимости формирования характеристик социального пространства от исторических факторов и об относительной устойчивости их проявления.

Характер региональной дифференциации общих показателей травматизма дублируется сведениями о травматизме по отдельным отраслям народного хозяйства. За 70-е и 80-е годы рассмотрены региональные статистические данные о производственном травматизме по народному хозяйству в целом и отдельно сведения о травматизме в промышленном производстве, строительстве и сель-

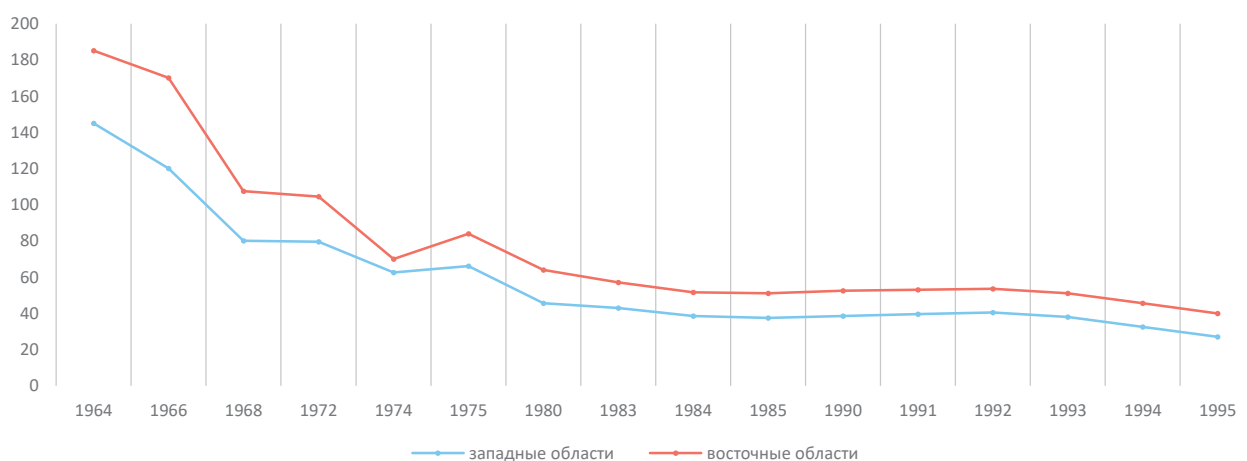


Рис. Динамика показателя производственного травматизма (число потерпевших при несчастных случаях на производстве на 10000 работающих)* по двум западным и двум восточным областям Беларуси за период с 1964 по 1995 год (представлены средние значения по регионам)

* Примечание: в 60-х и 70-х годах в отчетность о производственном травматизме входили случаи нетрудоспособности сроком более 4 суток, в последующем методика регистрации изменилась и в отчетность включались все случаи производственного травматизма, влекущие утрату трудоспособности (т. е. на срок от одних суток). Изменение методики регистрации показателя существенно не отразилось на характере межрегиональных отличий.

ском хозяйстве (указанные данные были включены в отчетность ЦСУ БССР). Анализ региональных данных по отдельным отраслям хозяйственной деятельности является одним из способов стандартизации показателя травматизма, он придает большую ценность самой процедуре сравнения региональных показателей. Показатели по областям и рейтинговая позиция региона в порядке возрастания представлены в *таблицах 1–4*.

Анализ рейтинговых позиций показателя производственного травматизма по всем рассматриваемым отраслям демонстрирует сходную тенденцию. Самые низкие показатели травматизма, как правило, регистрируются в Гродненской и Брестской областях (чаще всего у них первая и вторая ранговые позиции), самые высокие – в Витебской и Могилевской (соответственно, шестая и пятая ранговые позиции), показатели Гомельской

Таблица 1. Уровень производственного травматизма на 1000 занятых в народном хозяйстве по регионам Беларуси и рейтинговая позиция региона в порядке возрастания (1970–1990 гг.)

Область	1970 г.	Рейтинг	1975 г.		1980 г.		1985 г.		1990 г.	
Брестская	5,8	I–II	6,4	I	5,2	II	4,3	II	4,5	II
Витебская	10,4	V	10,5	V	8,6	V	5,8	V	5,2	IV
Гомельская	8,2	III	8,0	III	5,6	III	5,0	III	4,6	III
Гродненская	5,8	I–II	6,8	II	4,3	I	3,2	I	3,2	I
Могилевская	10,2	IV	8,8	IV	7,9	IV	5,2	IV	5,9	V

Таблица 2. Производственный травматизм в промышленности на 1000 занятых в промышленности и рейтинговая позиция региона в порядке возрастания (1975, 1980 и 1988 гг.)

Область	1975 г.	Рейтинг	1980 г.		1988 г.	
Брестская	6,4	I	5,3	II	4,6	IV
Витебская	10,4	IV	8,9	IV	3,8	II
Гомельская	7,3	III	5,8	III	4,5	III
Гродненская	7,2	II	4,3	I	3,7	I
Могилевская	12,8	V	11,8	V	5,2	V

Таблица 3. Производственный травматизм в строительстве на 1000 занятых в строительстве и рейтинговая позиция региона в порядке возрастания (1975, 1980 и 1988 гг.)

Область	1975 г.	Рейтинг	1980 г.		1988 г.	
Брестская	4,4	I	3,8	I	4,3	III
Витебская	5,9	IV	5,3	IV–V	4,6	IV
Гомельская	5,4	II–III	4,5	III	3,9	II
Гродненская	5,4	II–III	4,3	II	3,2	I
Могилевская	6,6	V	5,3	IV–V	5,1	V

Таблица 4. Производственный травматизм в сельском хозяйстве на 1000 занятых в сельском хозяйстве (по всем видам хозяйств) и рейтинговая позиция региона по возрастанию (1975–1988 гг.)

Область	1975 г.	Рейтинг	1980 г.		1983 г.*		1984 г.*		1988 г.	
Брестская	7,8	I	6,5	II	6,0	II	6,0	II	5,3	II
Витебская	18,6	V	17,6	V	15,3	V	14,6	V	9,8	V
Гомельская	9,9	III	8,7	III	8,2	III	7,7	III	6,8	III
Гродненская	9,2	II	5,0	I	4,5	I	3,9	I	2,9	I
Могилевская	12,8	IV	11,8	IV	10,9	IV	8,4	IV	8,2	IV

*За 1983 и 1984 годы указаны данные за первое полугодие.

области имели промежуточное значение (чаще это третья ранговая позиция).

При сравнении ранговых позиций областей по уровню производственного травматизма с полученным ранее соотношением областных показателей смертности от внешних причин [8; 9] обращает на себя внимание то, что Брестская и Витебская области в обоих рейтинговых списках занимают полярные позиции. В группу устойчиво низких областей по уровню производственного травматизма входит Гродненская область, в то время как показатели смертности от внешних причин в ней на уровне средних по стране.

Полученные данные позволяют утверждать, что устойчивые различия в уровне производственного травматизма, которые регистрировались в исследуемый период между регионами Беларуси, по народному хозяйству в целом и по отдельным отраслям, скорее обусловлены не структурными особенностями хозяйственной деятельности, а являются одной из производных социокультурной и ментальной сферы и могут расцениваться как свидетельство долговременного исторического эффекта.

Действие этноисторического механизма детерминации не столь показательно в региональном масштабе, но также обращает на себя внимание. Об его потенциальном эффекте можно говорить, сравнивая показатели полярных Брестской и Витебской областей, а также отдельно показатели Гомельской и Витебской областей. В целом за период с 1966 по 1995 год общий показатель производственного травматизма в Витебской области был выше, чем в Брестской, на 30,3% (т. е. разница в показателях между этими областями была более выраженной, чем между группами восточных и западных областей). Социокультурные факторы, с помощью которых интерпретировались различия между вос-

точными и западными регионами, здесь не будут пригодны. В этом случае может найти свое применение гипотеза об эффекте этноисторического (антропологического) фактора в формировании специфических региональных характеристик ментального пространства Беларуси [5; 28]. Несмотря на спекулятивный характер выводимой зависимости между антропологической структурой региональных популяций и набором поведенческих характеристик, распространяющих свое влияние на различные сферы поведенческой активности, имеются все основания рассматривать ее как одну из рабочих гипотез. В качестве дополнительной аргументации могут быть использованы данные об отличительных нейрофизиологических, психологических и психопатологических процессах в разных этнических группах. В наборе отличительных черт психологического статуса популяции могут рассматриваться склонность к импульсивным действиям, разная способность к самоконтролю (как проявление особого уровня темперамента региональной популяции, распространенности патологических форм поведения, например злоупотребления алкоголем). Дополнительным фактором, влияющим на распространенность несчастных случаев на производстве, могут выступать стрессогенные ситуации, которые обусловлены не только характером производства, но и отношениями в коллективе, а также распространенностью депрессивных состояний среди работающих [27]. Детальное обсуждение этих особенностей выходит за рамки предложенной дискуссии.

Характер дифференциации показателей производственного травматизма на территории России

В отношении регионов Российской Федерации выбор территорий для сравнения, а соответственно и материала иссле-

дования, представляется более сложным в силу размеров территории, национальной и этнической разнородности, региональных особенностей исторического развития. В настоящей работе не предусмотрено сравнение региональных показателей производственного травматизма в регионах Беларуси и России по сопоставимым историческим периодам. Выше были отмечены причины такой методологической асимметрии. В то же время выбранный формат исследования имеет некоторые преимущества: он позволяет выстраивать исторические проекции в самой процедуре анализа и наделяет ее определенной прогностической значимостью (в том числе и ретроспективной).

Проведенный ранее анализ пространственного распределения группы показателей ментальной сферы, включая показатели смертности от внешних причин, на территории Европейской России позволил предположить эпидемиологическую значимость антропологического и этноисторического факторов [8; 9; 14]. Основным направлением пространственной дифференциации данного комплекса показателей является градиент «Север-Юг». Очевидно, что указанный исторический вектор не ограничивается влиянием только на показатели насильственной смертности, он охватывает целую сферу соматических, физиологических и поведенческих признаков, ассоциированных с этноантропологическим субстратом региональной популяции.

Для оценки распределения показателей производственного травматизма по регионам Европейской части России по оси «Север-Юг» могут быть использованы данные по группам «полярных» областей русской равнины. Северную группу представляли Псковская, Новгородская и Вологодская области, южную – Курская, Белгородская, Воронежская и Тамбовская. Выбор указанных полярных групп

областей России в географическом и этноисторическом контекстах аналогичен «полярным» регионам Беларуси. Население этих регионов представляют различные антропологические и этнокультурные типы (тут следует вспомнить о «русских северных» и «русских южных» по Н.И. Костомарову) [15]. Соответственно, общая направленность межрегиональной дифференциации показателей производственного травматизма в двух странах может указывать на общность причинных механизмов (в данном случае связанных с поведенческими характеристиками популяционных групп).

В среднем за период 2000–2010 гг. показатель производственного травматизма (численность пострадавших при несчастных случаях на производстве со смертельным исходом на 1000 работающих) в группе выбранных северных областей оказался на 14,1% выше, чем южных. Максимальная разница в показателях травматизма между ними наблюдалась в 2004 году (38,8%), а за 2000–2005 годы различие средних показателей составило 16,7%. При этом различие между группами не было устойчивым. За некоторые годы (2002, 2007 и 2009) характер дифференциации имел обратную направленность (т. е. в эти годы показатели травматизма были выше в южной группе областей).

Приведенные данные, с учетом сведений о дифференциации региональных показателей смертности от внешних причин по оси «Север-Юг» на Европейской части России, позволяют предполагать, что характер распределения показателей производственного травматизма между отдельными регионами России может иметь общие причины с полярностью показателей северных и южных регионов Беларуси. Общая направленность межрегиональной дифференциации показателей производственного травматизма и целой группы по-

казателей поведенческой сферы позволяет думать о единстве механизмов их формирования, и гипотеза о значимости этноантропологического фактора сохраняет свою актуальность. Однако для убедительной формулировки этой гипотезы требуется существенный эмпирический массив.

С целью выявления зависимости между распределением показателей производственного травматизма и дифференциацией социокультурного пространства России по оси «Запад-Восток» рассматривался сопряженный характер его распределения с группой показателей неблагополучия социокультурного пространства. Сравнение выполнено в масштабе административных границ федеральных округов. В рассматриваемую группу включены показатели, в генезе которых потенциальную значимость имеют социокультурный и духовный компоненты (т. е. анализ показателей производился в рамках аксиологического подхода): заболеваемость туберкулезом, сифилисом, алкоголизмом, наркоманией, насильственная смертность, число аборт, уровень разводов и уровень преступности [3; 4; 18]. Использовалась процедура сравнения и ранжирования восьми федеральных округов РФ по уровню каждого из исследуемых показателей.

Исходным являлось положение о том, что указанные характеристики социокультурного пространства будут отличаться в Центральном и Дальневосточном федеральных округах, ход изменений будет отвечать направлению исторической колонизации территории на Восток. Значимость исторического фактора в формировании отличий социокультурного пространства России по оси «Запад-Восток» обсуждалась в предыдущей работе [7].

В *таблице 5* региональные показатели производственного травматизма представлены в сопряжении с показателями медико-демографического и социально-

го неблагополучия. Федеральные округа ранжированы по уровню каждого из показателей.

Рассматриваемые показатели социокультурного пространства демонстрируют устойчивую дифференциацию по оси «Запад-Восток» (с учетом характера административного деления страны его можно обозначить как градиент «Центр-Восток»). Полярные позиции устойчиво занимают Северо-Кавказский и Дальневосточный округа. Сибирский федеральный округ чаще занимает предпоследнюю ранговую позицию, а Уральский по уровню своих показателей чаще находится посередине между восточными и западными территориями России. Разбежка в уровне показателей других округов незначительна, их ранговая позиция неустойчива и меняется в диапазоне между полярными территориями.

Выявленная полярность между Северо-Кавказским и Дальневосточным округами имеет существенное теоретическое значение, поскольку оба округа относятся к так называемым «депрессивным» регионам с низким потенциалом к модернизации [24]. В то же время многие из показателей экономического развития (уровень доходов, уровень безработицы) в Северо-Кавказском округе самые неблагоприятные в стране, что вызывает контрастирует с представленными результатами ранжирования.

Оба округа представляют фронтальные территории России, однако их историческое и этнодемографическое содержание качественно отличается. Сравнение этих регионов в большей степени становится вариантом сравнительного анализа социокультурного пространства разных этнических групп, объединенных границами одной государственной и политической системы. В рамках данного исследования наибольший интерес имеет характер дифференциации показателей между полярными регионами, где в составе населения

Таблица 5. Медико-демографические и социальные показатели (и ранговая позиция региона в порядке их возрастания) по федеральным округам Российской Федерации (2012 г.)

Федеральный округ	Производственный травматизм*	Смертность от внешних причин	Смертность от убийств	Смертность от транспортных травм	Заболееваемость алкоголизмом	Заболееваемость наркоманией	Разводимость на 1000 чел. населения	% родившихся вне брака	Преступность	Аборты на 1000 женщин детородного возраста	Заболееваемость туберкулезом	Заболееваемость сифилисом
Северо-Кавказский	0,046 (I)	63,9 (I)	6,4 (II)	17,6 (I)	34,1 (I)	9,5 (I)	2,5 (I)	16,5 (I)	774 (I)	25 (I)	44,6 (I)	13,5 (I)
Центральный	0,075 (IV)	111,8 (III)	7,6 (III)	21,3 (IV)	79,8 (IV)	12,9 (V)	4,3 (III)	21,8 (II)	1420 (III)	50 (II)	47,8 (II)	21,8 (IV)
Южный	0,065 (II)	107,5 (II)	6,2 (I)	19,5 (II)	61,7 (II)	9,9 (II)	4,4 (IV)	23 (III)	1339 (II)	48 (III)	70,3 (V)	23,0 (VI)
Северо-Западный	0,069 (III)	131,6 (IV)	9,6 (IV)	19,9 (III)	74,7 (III)	12,3 (IV)	5,0 (V)	26,2 (VI)	1502 (IV)	64 (IV)	52,0 (III)	37,5 (V)
Приволжский	0,086 (V)	154,5 (V)	10,8 (V)	21,6 (VI)	101,2 (VII)	10,3 (III)	4,3 (II)	23,4 (IV)	1567 (V)	59 (V)	62,7 (IV)	32,6 (III)
Уральский	0,097 (VI)	156,9 (VI)	12,7 (VI)	23,2 (VII)	99,3 (VI)	24,4 (VIII)	5,4 (VII)	26,0 (V)	1874 (VII)	69 (VII)	86,6 (VI)	12,7 (II)
Сибирский	0,101 (VII)	181,3 (VII)	18,5 (VII)	21,4 (V)	97,3 (V)	19,5 (VII)	5,0 (VI)	31,6 (VII)	2116 (VIII)	66 (VI)	109,5 (VII)	63,3 (VII)
Дальне-восточный	0,128 (VIII)	184,4 (VIII)	21,7 (VIII)	24 (VIII)	142,7 (VIII)	18,2 (VI)	5,5 (VIII)	33,9 (VIII)	2046 (VI)	78 (VIII)	122,4 (VIII)	64,1 (VIII)
Разница показателей Центрального и Дальне-восточного округа (в %)	41,4	39,4	64,9	11,3	23,9	36,6	22,4	35,7	30,5	46,2	60,9	47,7

Примечание:
 - округа размещены в порядке возрастания средней ранговой позиции группы показателей социального неблагополучия [7];
 - все показатели рассчитаны на 100000 чел. населения, за исключением отмеченных отдельно.
 *Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве со смертельным исходом на 1000 работающих.

доминируют русские, поэтому отдельно сопоставлялись показатели Центрального и Дальневосточного федерального округа (см. табл. 5).

Следует ожидать, что представленные межрегиональные отличия имеют устойчивый характер в историческом измерении, т. е. причины, их обуславливающие, действуют регулярно и не подвержены значимым флюктуациям. Между Центральным и Дальневосточным округами в период с 2000 по 2010 год сохранялось устойчивое различие, ежегодные показатели производственного травматизма в среднем различались на 49,5%. Устойчивую полярность в таком же направлении демонстрируют и многие другие показате-

тели социокультурного неблагополучия, такие как заболеваемость туберкулезом, смертность от внешних причин, преступность [напр., 6].

Эпидемиологическая оценка распространенности показателей производственного травматизма требует обращения к историческим и социокультурным характеристикам регионов России. В рамках данной дискуссии следует отметить, что недоосвоенность отдаленных территорий России оказывает травмирующий эффект на формирование социокультурного пространства, обладает дезинтегрирующим действием, вызывает состояние социального стресса. Весь набор причин, деформирующих психологический и ду-

ховный статус личности, включая состояние хронического социального и экономического стресса, следует расценивать в качестве потенциальной причины повышенного травматизма на производстве [27; 29]. К этому мнению стоит добавить, что патологическое функционирование социокультурной среды, в результате которого запускаются разноплановые стрессогенные факторы, предполагает отсутствие эффективных компенсаторных механизмов или их существенную деформацию.

Широко распространено мнение о том, что централизованные вложения в экономику отдаленных регионов и в их инфраструктуру, в социальное и жилищное строительство автоматически обеспечат решение большинства проблем социокультурной сферы, в том числе снизят остроту проблемы производственного травматизма. Однако подобные представления о главенстве экономического фактора в процессе развития территорий имеют принципиальные ограничения, поскольку отодвигают на задний план роль социокультурного компонента и состояние духовной сферы.

Косвенным подтверждением этому служат представленные результаты региональных показателей, указывающие, что причины социокультурного и духовного неблагополучия населения регионов напрямую не связаны с их экономическим благосостоянием. Наиболее значимым является представленное выше сравнение с Северо-Кавказским регионом.

К аналогичным выводам об интегральном эффекте поля культуры склоняют результаты факторного анализа и содержательной интерпретации данных по всем российским регионам. С этой целью оценивались данные за 2012 год по 81 субъекту РФ за исключением столичных городов в силу их особого экономического и социокультурного статуса. Помимо реги-

ональных показателей производственного травматизма для анализа использовались показатели смертности от внешних причин и самоубийств, заболеваемости туберкулезом, сифилисом, преступности, числа аборт и % рождений вне брака, а также уровень безработицы и показатель отношения денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора товаров (последние два показателя выбраны в качестве демонстрации уровня экономического благополучия регионов). Указанная группа переменных подвергнута процедуре анализа по методу главных компонент. Извлечено два фактора с собственными значениями больше единицы. Эти факторы подверглись вращению методом варимакс с нормализацией Кайзера. Анализ полученной матрицы (табл. 6) позволил разделить имеющиеся переменные по двум группам исходя из наибольшей связи между ними.

Таблица 6. Матрица факторных нагрузок, полученная вращением методом варимакс (указана нагрузка > 0,40)

	Компонента	
	F 1	F 2
Производственный травматизм*	,61	
Доходы**		,53
Безработица***		-,75
Смертность от внешних причин	,85	
Заболеваемость туберкулезом	,84	
Заболеваемость сифилисом	,89	
% родившихся вне брака	,83	
Преступность	,64	,53
Самоубийства	,75	
Аборты	,40	,69

*Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве со смертельным исходом на 1000 работающих.
 **Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора товаров.
 ***Уровень безработицы, %, по данным Федеральной службы по труду и занятости.

С первым фактором F1, который объясняет 42,5% общей дисперсии, с высокой нагрузкой ассоциируются показатель случаев производственного травматизма

вместе с группой других социальных и медико-демографических показателей, косвенно характеризующих социокультурное неблагополучие регионов (см. табл. 6). Показатель безработицы и показатель, демонстрирующий уровень доходов, вошли во вторую группу F2 (19,8%) также с высокой нагрузкой, но с противоположными знаками. Соответственно, первый из полученных факторов, исходя из состава включенных в него переменных, в большей степени ориентирован на содержание социокультурного пространства, а второй – социоэкономического благополучия регионов. Показатель преступности и уровень абортот распределены между двумя группами, преступность вошла во вторую с меньшей нагрузкой, аборты – с меньшей нагрузкой в первую.

Очевидно, что полученные результаты не предполагают существование непосредственной причинно-следственной зависимости в распределении показателей производственного травматизма с региональными показателями заболеваемости сифилисом или туберкулезом (корреляция между этими показателями значима, результаты не вынесены в формат дискуссии). Скорее эта зависимость указывает на то, что все рассматриваемые показатели определяются влиянием одной и той же культурной среды – культурного поля, действие которого универсально по своей природе. Мы, как социальные наблюдатели, внутренне готовы к тому, что в регионах, где выражена какая-нибудь одна форма социальной патологии (например, регистрируются высокие показатели преступности), будут высокими и другие показатели социальных болезней (в нашем случае высокий уровень производственного травматизма). Опять же, представленное распределение поддерживает мнение о том, что влияние этого культурного поля не всегда обнаруживает зависимость с формированием

показателей экономического развития, что может служить косвенным аргументом в дискуссии о приоритетах культурного (духовного) и материального.

Таким образом, результаты данной части анализа в целом подтверждают существование зависимости в распределении показателей производственного травматизма с другими проявлениями социальных болезней в региональных популяциях. Однако при переходе к рассмотрению данных сразу по всем регионам федерации теряется исходная социоисторическая ориентация проблемы.

Ограничения исследования и выводы

Представленная работа базируется на результатах сплошного (регионального) унифицированного сбора данных государственными органами о травматизме на производстве и представляет собою вариант монографического исследования, где в качестве объекта исследования углубленно рассматривается комплекс региональных показателей. В отличие от подходов, сконцентрированных на «удобных» для научной операционализации показателях, подобные исследования скорее задают направление поиска, чем указывают на конкретные генетические механизмы. Комплексные оценки предостерегают от упрощения и искажения действительности, они подчеркивают тот факт, что большинство социальных показателей имеют полифакторную природу, а выделение какой-либо из причин в качестве доминирующей всегда рискованно, поскольку при этом может игнорироваться значимость латентных факторов, которые бывают не доступны не только анализу, но даже идентификации (что в полной мере относится к представленным механизмам исторической детерминации).

Результаты сравнения показателей социокультурного пространства по от-

дельным регионам России и Беларуси подтверждают мнение о том, что известные факторы социально-экономического и демографического содержания не являются определяющими в формировании региональных отличий показателей травматизма на производстве (это же одно из исходных допущений данного исследования). Результаты сравнения региональных показателей по отдельным отраслям народного хозяйства в Беларуси подтверждают исходное предположение. Помимо этого, подтверждается вывод о комплексном характере исторической детерминации и двухуровневом содержании социальных явлений.

Предложенные рамки статьи не позволяют обсуждать значимость конкурирующих гипотез, тем более что подобные обсуждения, как правило, носят формальный характер; по преимуществу служат иллюстрацией установочных позиций исследователя и не предоставляют необходимой доказательной базы. Полифакторный генезис показателей социокультурной и ментальной сферы дает возможность использования различных теоретических подходов и форматов обсуждения этиологических механизмов. Помимо того, эти механизмы взаимодействуют в процессе исторического развития, что служит дополнительным аргументом в оценке комплексности их эффекта, поэтому с целью демонстрации полярности в распределении региональных показателей производственного травматизма упор делался

на зависимость характера региональной дифференциации от исторической зональности территорий. В то же время следует помнить, что любые рассуждения об исторической обусловленности показателей социокультурной сферы могут носить только спекулятивный (бездоказательный) характер, поскольку сам этот процесс недоступен научной обработке, а тем более не может быть смоделирован и подтвержден с помощью эксперимента.

По ходу изложения материала неоднократно подчеркивались неизбежные ограничения, связанные с анализом региональных показателей производственного травматизма. Их преодоление предусматривает расширение спектра анализа и использование комплекса различных методологических процедур. Представленные результаты могут быть расценены как предварительный этап верификации гипотезы о влиянии исторических причин на процесс формирования региональных показателей производственного травматизма. При этом действие исторических механизмов, вероятно, может проявляться посредством устойчивых характеристик культурной среды регионов, имеются основания полагать, что на определенных этапах исторического развития региональные показатели производственного травматизма (в комплексе с другими социальными и демографическими показателями) могут быть использованы для рассмотрения действия устойчивых структур истории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ванников, В. В. Социально-психологический аспект производственного травматизма [Текст] / В. В. Ванников // Безопасность труда в промышленности. – 2001. – № 8. – С. 50–52.
2. Дюркгейм, Э. Дуализм человеческой природы и его социальные условия [Текст] / Э. Дюркгейм // Социологическое обозрение. – 2013. – № 2. – С. 133–144.
3. Естественное движение населения Российской Федерации за 2012 год [Текст]. – М. : Росстат, 2013. – 56 с.
4. Здравоохранение в России 2013 [Текст] : стат. сб. – М. : Росстат, 2013. – 384 с.

5. Кандрычын, С. Брэсцкая і Віцебская вобласці як два палюсы ментальнай прасторы Беларусі [Текст] / С. Кандрычын // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2012. – № 1. – С. 112–144.
6. Кандрычын, С. В. Исторические и социокультурные аспекты эпидемиологии туберкулеза [Текст] / С. В. Кандрычын // Псковский регионологический журнал. – 2017. – № 1.
7. Кандрычын, С. В. Социокультурный градиент «Центр – Восток» – незакрытый фронт России [Текст] / С. В. Кандрычын // Проблемы развития территории. – 2016. – № 3. – С. 54–65.
8. Кандрычын, С. В. Пространственные закономерности дифференциации уровня смертности от внешних причин (Часть 1) [Текст] / С. В. Кандрычын, Ю. Е. Разводовский // Проблемы развития территории. – 2015. – № 3. – С. 127–142.
9. Кандрычын, С. В. Пространственные закономерности дифференциации уровня смертности от внешних причин (Часть 2) [Текст] / С. В. Кандрычын, Ю. Е. Разводовский // Проблемы развития территории. – 2015. – № 4. – С. 97–112.
10. Кандрычын, С. В. Региональная дифференциация уровня производственного травматизма в Украине и Беларуси: социоисторическая интерпретация явления [Текст] / С. В. Кандрычын // Социология: теория, методы, маркетинг. – 2011. – № 1. – С. 67–78.
11. Кандрычын, С. Дифференциация социального пространства Украины и Беларуси как эффект «столкновения цивилизаций» [Текст] / С. Кандрычын // Социология: теория, методы, маркетинг. – 2008. – № 4. – С. 74–96.
12. Кляуззе, В. П. Анализ показателей производственного травматизма в Республике Беларусь [Текст] / В. П. Кляуззе, Л. К. Сечко // Труд, профсоюзы, общество. – 2010. – № 2. – С. 78–83.
13. Кондричин, С. В. О методе исследования исторических структур [Текст] / С. В. Кондричин // КЛИО. – 2008. – № 4. – С. 10–19.
14. Кондричин, С. В. Региональная дифференциация электоральных установок, уровня самоубийств и смертности от насильственных причин: к вопросу об этногенезе социального поведения [Текст] / С. В. Кондричин // Социологический журнал. – 2000. – № 3–4. – С. 98–117.
15. Костомаров, Н. И. Бунт Стеньки Разина [Текст] / Н. И. Костомаров. – М. : Чарли, 1994. – 640 с.
16. Овечкина, Ж. В. Влияние характерологических особенностей личности монтеров пути на производственный травматизм [Текст] / Ж. В. Овечкина // Гигиена и санитария. – 2006. – № 4. – С. 83–85.
17. Парк, Р. Э. Экология человека [Текст] / Р. Э. Парк // Теория общества под ред. А. М. Филиппова. – М. : КАНОН-Пресс-Ц, 1999. – С. 384–400.
18. Регионы России. Социально-экономические показатели [Текст] : стат. сб. – М. : Росстат, 2013. – 990 с.
19. Судак, С. Н. Анализ производственного травматизма в России и Мурманской области за 2005–2009 годы [Текст] / С. Н. Судак // Вестник МГТУ. – 2011. – № 4. – С. 860–867.
20. Тихонова, Г. И. Производственный травматизм как проблема социально-трудовых отношений в России [Текст] / Г. И. Тихонова, А. Н. Чуранова, Г. Ю. Горчакова // Проблемы прогнозирования. – 2012. – № 3. – С. 103–117.
21. Труд и занятость в России [Текст] / Росстат. – М. (Ежегодное издание).
22. Филиппов, А. А. Производственный травматизм и направления его профилактики [Текст] / А. А. Филиппов и др. // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 1 – С. 45–50.
23. Щенников, Н. И. Роль психологического фактора в анализе и профилактике производственного травматизма [Текст] / Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, Г. В. Пачурин // Безопасность труда в промышленности. – 2010. – № 7. – С. 28–31.
24. Яковенко, Н. В. Депрессивные регионы России: методология, теория, практика [Текст] / Н. В. Яковенко. – Иваново : ГУП ИО «Ивановский издательский дом». 2013. – 205 с.
25. Braudel, F. History and the social sciences: The Longue Durée [Text] / F. Braudel. – Chicago : University of Chicago Press, 1980. – P. 25–54.
26. Cavan, R. S. The Chicago school of sociology, 1918–1933 [Text] / R. S. Cavan // Urban life. – 1983. – Vol. 11. – № 4. – P. 407–420.
27. Hilton, M. A. Associations between psychological distress, workplace accidents, workplace failures and workplace successes [Text] / M. A. Hilton, H. A. Whiteford // Int Arch Occup Environ Health. – 2010. – Vol. 83 (4). – P. 923–933.

28. Kandryčyn, S. Geografia społeczna i kontury historii: Podziały historyczne Białorusi w świetle danych statystyki społecznej, medycznej i demograficznej [Text] / S. Kandryčyn. – Warszawa : Semper, 2008. – 178 s.
29. Leon, D. A. Social stress and the mortality crisis [Text] / D. A. Leon, V. M. Shkolnikov // JAMA. – Vol. 279. – P. 790–791.
30. Vovelle, M. Ideologies and mentalities [Text] / M. Vovelle. – Cambridge : Polity Press, 1990. – 263 p.
31. Wakefield, J. Ecologic studies revisited [Text] / J. Wakefield // Annu Rev Public Health. – 2008. – Vol. 29 (1). – P. 75–90.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кандрычын Сергей Вацлавович – кандидат социологических наук, врач-кардиолог, отделение кардиологии. Минская областная клиническая больница. Республика Беларусь, 223340, Минский район, Агрогородок лесной, д. 40. E-mail: kandrycz@yandex.ru.

Kandrychyn S.V.

SOCIO-CULTURAL ASPECTS OF DIFFERENTIATION OF REGIONAL INDICATORS OF OCCUPATIONAL INJURIES: EVALUATION OF HISTORICAL PROJECTIONS

The paper discusses the comprehensive nature of regional differentiation of indicators of injury in Belarus and the Russian Federation; the sociocultural and psychological factors are considered to be the key ones. The work consists of two parts. In the first part the authors evaluate the distribution of indicators of occupational injuries in different sectors of the national economy of Belarus in 1970–1990. Analysis of the distribution of indicators of occupational injuries in Belarus demonstrates the effect of chiasm in the action of two historical gradients: ethno-anthropological directed along the axis “North-South” and socio-cultural (civilizational) – along the axis “West-East”. The next part of the paper discusses the distribution of occupational injuries indicators from the perspective of the historical zoning of the territory of modern Russia. The author carries out valuation of the paired nature in the distribution of regional indicators of industrial injuries and the groups of indicators characterizing the level of socio-cultural disadvantage of the regions. This group includes social (crime, divorce rate, % of children born out of wedlock, mortality from external causes, suicide) and demographic and health (incidence of tuberculosis, syphilis, drug addiction, alcoholism, number of abortions) indicators. The paper compares and ranks federal districts by level of each indicator. A gradient of spatial differentiation along the axis “West-East” is identified for the whole group of considered parameters. This gradient is a projection of the process of historical colonization and development of the territory of Russia in the eastern direction. The nature of spatial distribution of the index of industrial injuries can be considered in the general group of indicators of ill-being of the socio-cultural environment. The following grouping of regional data for 81 constituent entities of the Russian Federation by assessing the factor loadings with varimax rotation has revealed the combined nature of regional disparities in the selected indicators of socio-cultural sphere, in contrast to the indicators of economic well-being of regions. The paper confirms the view that historically conditioned characteristics of the social space are a significant factor that determines regional peculiarities of the level of industrial injuries.

Comparative regional studies, indicators of industrial injuries, medico-social indicators, social space, regions of Belarus, regions of Russia.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Kandrychyn Sergei Vatslavovich – Ph.D. in Sociology, Cardiologist, Department of Cardiology. Minsk Regional Clinical Hospital. 40, Agrotown Lesnoy, Minsk District, 223340, Republic of Belarus. E-mail: kandrycz@yandex.ru.