

3. Генкин, Б. М. Экономика и социология труда / Б. М. Генкин. – 7-е изд., доп. – Москва: Норма, 2007. – 448 с.
4. Николаева, И. П. Ресурсы инноваций: организационный, финансовый, административный: учеб. пособие для экон. вузов / Д. И. Кокурин, И. П. Николаева, В. М. Шепелев, Г. Д. Ковалев; под ред. И. П. Николаевой. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 317 с.
5. Бухонова, С. М. Теоретические и методические основы экономической оценки трудового потенциала / С. М. Бухонова, Ю. А. Дорошенко // Российское предпринимательство. – 2004. – № 5.  
[Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.creativeconomy.ru/library/prd659.php>.
6. Хмелева, Г. А., Хмелева, Е. М. Проблемы перехода к инновационной экономике. Проблемы современной экономики, N 2(30). [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.in-economy.ru>.

УДК 332

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

*О. В. Морозова, ассистент*

*УО «Белорусский торгово-экономический университет»,  
г. Гомель, Республика Беларусь*

Бесспорным является тот факт, что развитие человеческого потенциала напрямую связано с показателями здоровья (заболеваемости) человека. В настоящее время человеческий (интеллектуальный) капитал предопределяет состояние экономического развития во всех странах. Именно здоровый человек с высоким уровнем знаний (образования), профессиональной подготовки, деловой и общественной активности, инициативности становится главной движущей силой и фундаментом экономического развития.

Согласно докладу Бюро экономических исследований Гарвардского университета, увеличение средней продолжительности жизни на один год ведет к 4-процентному увеличению ВВП [1, с. 110]. До этого не было достоверно установлено, является ли хорошее здоровье движущей силой развития экономики или это просто следствие более высоких зарплат и уровня образования. На основании анализа данных по 104 странам мира за три десятилетия ученые Гарвардского университета определили, что более высокие доходы ведут к улучшению здоровья, но справедливо и обратное, особенно для бедных и развивающихся стран, где велика роль физического труда, — там физически крепкие люди могут интенсивнее работать и больше зарабатывать.

Поскольку здоровые люди более динамично увеличивают ВВП, то здоровье является благом не только для них, но и для всего общества, поэтому можно сделать вывод о зависимости между показателями роста производительности труда и здоровья. В целом по Республике Беларусь уровень заболеваемости населения в 2010 г. по сравнению с 1990 г. вырос на 55,2 %, в том числе детей в возрасте до 17 лет за период 2002–2010 гг. — на 32,3 %. Из анализа структуры заболеваемости следует, что наиболее часто население страны обращалось за медицинской помощью по поводу болезней органов дыхания.

К числу основных факторов, определяющих здоровье человека, относится окружающая среда. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, в Республике Беларусь данный фактор определяет треть заболеваемости населения [2, с. 17].

Негативное влияние на здоровье людей оказывают загрязнение атмосферного воздуха, воды, почв, продуктов питания, а также ионизирующее излучение и физические факторы (шум, вибрация, электромагнитные излучения). Следовательно, существует связь между развитием экономики и динамикой социальных индикаторов. Экстенсивное развитие производства приводит к росту потребления ресурсов, усиливается промышленное воздействие на окружающую среду, а увеличение вредных выбросов в атмосферу является причиной роста заболеваемости и смертности населения.

Вредное воздействие на окружающую среду промышленного сектора достаточно обширно: этот крайне энергоемкий сектор является источником загрязнения воздушной среды, водных ресурсов и производства промышленных отходов. Крупнейшими промышленными отраслями с точки зрения создания ВВП являются: нефтехимия и химическое производство; машиностроительная и другие отрасли обрабатывающей промышленности; строительство, производство строительных материалов и архитектура. Данные отрасли являются и основными «поставщиками» выбросов в воздушную среду. В таблице показана динамика воздействия производственной деятельности на экологическое состояние окружающей среды Республики Беларусь, анализ которой свидетельствует о том, что наиболее проблемным для страны является показатель загрязненности атмосферного воздуха и образования отходов производства.

Таблица — Воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду Республики Беларусь в 2000–2010 гг.

Показатель	Год											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Объем сброса загрязненных производственных и коммунальных сточных вод, млн м <sup>3</sup>	23	20	15	11	10	9	9	9	11	3	6	
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т., в том числе												
	от стационарных источников	388	392	379	372	415	404	423	399	397	457	377
	от передвижных источников	953	927	928	955	945	1014	1138	1123	1201	1137	942
Нарушено земель в связи с несельскохозяйственной деятельностью, тыс. га	43	36	27	22	21	21	20	21	22	23	24	
Наличие отходов в организациях (на конец года), млн т	704	723	744	765	788	817	842	869	898	912	–	

Источник: составлено по данным ежегодных статистических сборников Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Динамика выбросов в атмосферу от стационарных источников в расчете на 1 жителя республики в региональном разрезе представлена на рисунке. Можно отметить, что значения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Гомельской и Витебской областях значительно выше среднереспубликанских, что обусловлено работой двух НПЗ (Мозырского и Новополоцкого). В Гомельской области наблюдается тенденция роста значений данного индикатора с 2000 по 2006 г. (с 51 до 66 кг). Они несколько снизились в 2010 г., составив 58 кг. Таким образом, одной из ключевых характеристик экологического благополучия в Гомельском регионе является состояние атмосферного воздуха.



Рисунок — Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на душу населения в Республике Беларусь в региональном разрезе (1985–2010 гг.), кг

Источник: разработка автора по данным ежегодных статистических сборников Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Гомельская область является высокоразвитым индустриальным регионом с промышленной специализацией. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются автотранспорт, деревообрабатывающая, химическая и целлюлозно-бумажная промышленность, производство минеральных удобрений, теплоэнергетика, машиностроение и станкостроение. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в 2010 г. Гомельская область занимает второе место (22,0 % общего объема по республике) после Витебской (25,0 %); от передвижных источников — пятое (13,7 %) после Минской (19,0 %), Брестской (15,1 %) и Гродненской (13,9 %) областей, г. Минска (16,7 %); по валовым выбросам Гомельская область находится на третьем месте (16,05 %). И наоборот, удельный вес выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников в общем объеме выбросов загрязняющих веществ был в 2010 г. наименьшим в Витебской и Гомельской областях – 55,5 и 60,9 % соответственно при среднем значении по республике 71,4 %. Если принять во внимание, что качество жизни населения в некоторых исследованиях, в частности Л. Стрижковой, Т. Златоверховниковой, рассматривается с помощью показателя «уровень обеспеченности населения автомобилями» (шт./тыс. чел.), то можно предположить соответствующую ранговость данных регионов по качеству жизни. В целом, объем выбросов вредных веществ в атмосферу от передвижных источников за период 1990–2010 гг. в Гомельской области сократился в 2,7 раза. С 2002 по 2010 г. значительно увеличились в г. Гомеле среднегодовые концентрации следующих загрязняющих веществ в атмосферном воздухе: окись углерода, двуокись азота, аммиак, формальдегид.

Гомельский химический завод по производству минеральных удобрений является одним из крупнейших источников производства отходов. Отрицательную динамику имеет вывоз твердых коммунальных отходов автомобильными транспортными средствами специального назначения с территории городов и поселков городского типа: он увеличился более чем в 2,5 раза за период 1985–2010 гг. По экспертным оценкам [3, с. 336], за последние годы в целом по Республике Беларусь в составе коммунальных отходов заметно увеличилась доля полимерных материалов и отходов от упаковок, а также стекла. Количество заготовленных вторичных материальных ресурсов в стране составляет всего 6,4 % общего количества коммунальных отходов [3, с. 338].

К факторам, оказывающих дестабилизирующее воздействие на развитие Гомельского региона, отнесены показатели заболеваемости населения региона по причине их отрицательной динамики. Выступая одним из показателей, характеризующих состояние здоровья населения, заболеваемость отражает также уровень организации и качество лечебно-диагностической и профилактической деятельности организаций учреждений здравоохранения. Первичная заболеваемость населения с 1990 по 2010 г. выросла в Гомельском регионе на 38,6 %, в том числе на 100 000 чел. населения — на 58,2 %. Увеличилось число случаев заболеваний новообразованиями (с 1990 по 2010 г. — на 79,2 %, в том числе на 100 000 чел. населения — на 105,7 %). Уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями (на 100 000 чел. населения) за период 1985–2010 гг. увеличился в 2,4 раза, в том числе детей до 14 лет — в 2,5 раза (за 1985–2006 гг.), как позитивный момент необходимо отметить снижение заболеваемости у детей на 42,8 % по сравнению с уровнем 1995 г. (в этом году наблюдалось наибольшее значение показателя), что важно, поскольку именно эта группа населения составит основную часть репродуктивного населения в ближайшем будущем и ее здоровье определит здоровье нации в целом. Уровень смертности населения от новообразований на 100 000 чел. населения за период 1985–2009 гг. возрос на 48,6 %. Смертность населения от туберкулеза всех форм выросла на 25,6 % за четыре года (2003–2006 гг.).

Отметим, что дестабилизирующим фактором влияния на развитие Гомельского региона являются результаты катастрофы на Чернобыльской АЭС. Последствия долговременного радиоактивного загрязнения негативно повлияли на все сферы жизнедеятельности человека, серьезный ущерб был нанесен окружающей среде. Основная проблема — это «расползание продуктов ядерного распада и заражение большей территории» [4, с. 153]. В качестве стабилизирующего фактора можно выделить сокращение численности населения, проживающего в зонах радиоактивного загрязнения, на 27,2 % за период 1994–2008 гг. Удельный вес проживающих в зонах радиоактивного загрязнения населения региона снизился с 87,3 % (1994 г.) до 70,2 % (2008 г.). Также наблюдается снижение количества проживающих в зонах радиоактивного загрязнения в возрасте до 17 лет с 263,2 тыс. чел. в 2002 г. до 192,9 тыс. чел. в 2008 г.

Уровень загрязненности воды в отдельных реках (Сож и Днепр) по индексу загрязнения воды (ИЗВ) за период 1985–2007 гг. в Гомельском регионе постоянно снижался, что оказывает стабилизирующее воздействие и характеризует водные ресурсы по состоянию как умеренно загрязненные.

Таким образом, к числу основных факторов, определяющих здоровье человека, относится окружающая среда. Дестабилизирующими факторами развития человеческого потенциала Гомельского региона являются рост заболеваемости населения, в том числе новообразованиями, злокачественными новообразованиями (в том числе у детей до 14 лет), и смертности от новообразований и туберкулеза; загрязнение территории региона радионуклидами; снижение эффективности мероприятий по нивелированию последствий загрязнения атмосферного воздуха; рост образования отходов производства и потребления.

#### Список использованных источников

1. Воропаева, О.Д. Регулирование регионального развития с использованием комплексных индикаторов : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / О.Д. Воропаева. — Курск, 2003. — 183 л.
2. Состояние природной среды Беларуси : экол. бюл., 2005 г. / под ред. В.Ф. Логинова. — Минск : Минсктиппроект, 2006. — 324 с.
3. Состояние природной среды Беларуси : экол. бюл., 2007 г. / под ред. В.Ф. Логинова. — Минск : Минсктиппроект, 2008. — 373 с.

4. Сахаровские чтения 2007 года: экологические проблемы XXI века : материалы VII междунар. науч. конф., Минск, 17—18 мая 2007 г. / Междунар. гос. эколог. ун-т им. А.Д. Сахарова ; под ред. С.П. Кундаса, С.Б. Мельнова, С.С. Позняка. — Минск, 2007. — 303 с.

УДК 33:316.4

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РЕГУЛИРОВАНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ И ВЕНЧУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Л. Н. Нехорошева, профессор*

*УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

### Введение в проблему

Оценка мировых тенденций показывает, что инновационное развитие является основой для достижения *глобальных конкурентных преимуществ*. В условиях кризисной и посткризисной экономики инновации позволяют повысить *устойчивость развития как отдельных предприятий (организаций), так и национальной экономики в целом*. «Применять инновации или исчезнуть» - вот критерий, на который ориентируются ведущие компании мира [1].

Очень важным является *выделение на государственном уровне инновационного развития как приоритетного*, и это сделали ведущие страны мира. Беларусь также на государственном уровне инновационное развитие определила как приоритетное для экономики республики. Цель Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015гг. – активизировать инновационные процессы в стране, на основе которых можно существенно повысить конкурентоспособность отечественной продукции, услуг, технологий как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Поставленные задачи не могут быть достигнуты без комплекса системных мер.

Анализ и оценка развития инновационной деятельности позволяют утверждать, что *скорость, успех и эффективность инноваций во многом определяются состоянием институциональной среды*. Оценка институциональной среды, влияющей на инновационное развитие в Республике Беларусь, показывает, что ряд индикаторов, характеризующих инновационное и венчурное развитие, не соответствует пороговому значению, что не позволяет обеспечить эффективное экономическое развитие, технологическую и инновационную безопасность, поэтому поставлена задача приблизить их к пороговому значению. Так, *доля инновационной продукции в отгруженной промышленной продукции* составляла 14,2% (2008г.), будет составлять 17,2% (оценка 2011г.) и должна составлять 20% (прогноз 2015г.).

Значительное влияние на развитие рынка научно-технической продукции оказывает *доля инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий промышленности*. В промышленности Республики Беларусь этот показатель должен быть значительно увеличен: 17,6% (2008г.), 25,6% (оценка 2011г.), 30,5% (прогноз 2015г.).

*Недостаточны затраты на научные исследования и разработки за счет бюджета*: 0,35% от ВВП (2008г.), 0,42% (оценка 2011г.), 0,9% (прогноз 2015г.), а также расходы организаций на исследования и разработки в процентах от ВВП (внебюджетные средства): 0,59% от ВВП (2008г.), 0,42% (оценка 2011г.), 1,5% (прогноз 2015г.). Кредитные ресурсы для инновационной деятельности в процентах от ВВП составляли 2,5% (2010г.) и должны увеличиться до 3% (2015г., прогноз).

*Объем венчурного капитала по прогнозу к 2015г. должен составить 0,1% от ВВП*. Инновационная и венчурная деятельность во многом определяется развитием малых инновационных предприятий: их доля в процентах к общему числу малых предприятий составляла