

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕГІОНІВ І ГАЛУЗЕВИХ КОМПЛЕКСІВ

УДК 338.1

Е. В. Котов

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

В. И. Ляшенко

доктор экономических наук, профессор
филиал института экономики промышленности НАН Украины
при Классическом частном университете, г. Запорожье

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НЕОИНДУСТРИАЛЬНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Проведена количественная оценка индустриальной, постиндустриальной и неоиндустриальной модернизации экономики Запорожской области в динамике и в сравнении с другими административно-территориальными субъектами Украины. Выявлены важные особенности каждой стадии модернизации, раскрыты причины их возникновения и предложены направления модернизации экономики Запорожской области в контексте современных рисков и вызовов.

Ключевые слова: модернизация, индустриализация, оценка, экономика, стадия, регион.

Современные риски и вызовы требуют систематического обновления стратегии развития региона. Вводимые механизмы противодействия уже не могут носить адаптационный характер. Они должны работать на упреждение новых рисков, создавая основу для реализации прогрессивных направлений социально-экономического развития. Это актуализирует задачу формирования новой региональной политики, способной не только устоять в борьбе с изменяющейся внешней конъюнктурой, но обеспечить устойчивое развитие всех систем жизнедеятельности региона. Основой новой региональной политики должна стать упреждающая стратегия модернизации экономики региона, которая позволит достичь самых высоких целей и решить самые амбициозные задачи развития.

Проблемам прогнозирования, планирования и стратегирования процессов модернизации экономики региона посвящено много научных исследований, в рамках которых неоиндустриальные аспекты модернизации региональных экономик рассмотрены достаточно слабо. В приложении к отечественным условиям таких исследований крайне мало. Поэтому данная статья направлена на частичное заполнение этих пробелов на примере Запорожской области.

В статье изложены результаты исследования, направленного на поиск оптимального типа стратегии модернизации экономики Запорожской области. Данное исследование проведено в рамках углубления комплекса

исследований авторов, изложенных в работах [1–3], и практического их применения к реальным экономическим системам.

Запорожская область отличается от других административно-территориальных единиц тем, что на его территории расположены все существующие в Украине виды производства. Эта уникальная характеристика является для области большим преимуществом, которое, при условии правильного использования, позволит эффективно и относительно быстро реализовать индивидуальную модель модернизации.

Необходимо отдельно остановиться на данном преимуществе и показать его важность. Наличие на территории широкого спектра отраслей добывающей и перерабатывающей промышленности уже дало свой позитивный результат в Австралии [4, с. 139]. Именно благодаря этому Австралия неоднократно признавалась лучшей страной для жизни и закрепила за собой титул самой стабильной экономики планеты¹.

Запорожская область замыкает пятерку наиболее урбанизированных областей Украины (рис. 1), уступив четвертое место Харьковской области, начиная с 2005 г. Несмотря на достаточно значительное падение уровня урбанизации в 2008 г., которого

¹ Более 20 лет в Австралии рост ВВП не прекращается. В 2012 г. рост ВВП Австралии составил 3,5%, что больше, чем в США (2,2%) и Германии (0,7%). Уровень безработицы составляет 5,7%, что намного ниже, чем в среднем по Европейскому Союзу (12%). В 2012 г. Австралия третий раз подряд возглавила Better Life Index. Более детально в [6].

смогла избежать лишь Харьковская область, в дальнейшем доля городского населения неуклонно растет. Это позитивная характеристика, поскольку урбанизация является одним из главных факторов разви-

тия индустриализации на отдельно взятой территории. Исследования подтверждают, что "...ни одна страна не стала индустриальной без процесса урбанизации, как бы хаотично он не происходил" [5, с. 2].

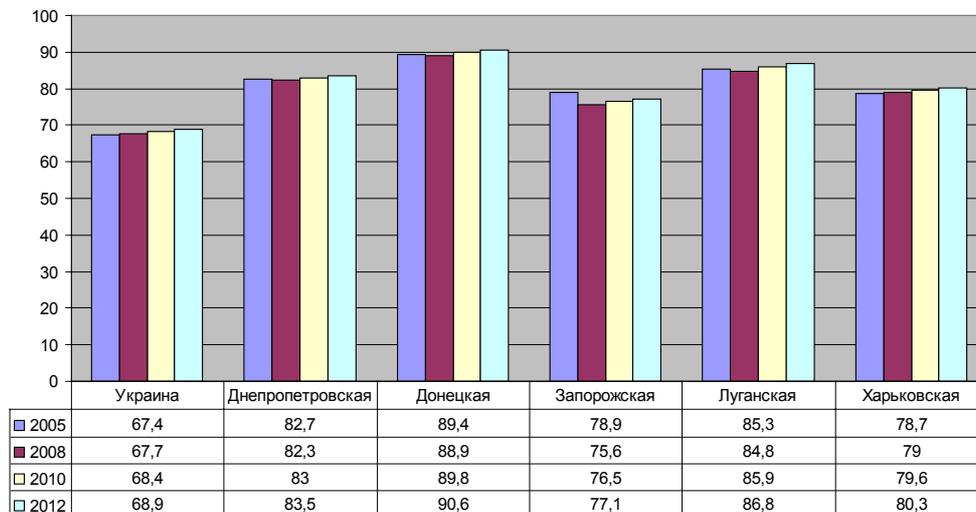


Рис. 1. Доля городского населения наиболее урбанизированных областей Украины, %¹

Высокий уровень индустриализации экономики Запорожской области обеспечил ей высокий уровень валового регионального продукта как в абсолютном отношении, так

и на душу населения, а также твердое четвертое место среди 25 областей Украины по объему производимой промышленной продукции (товаров, услуг) (рис. 2).

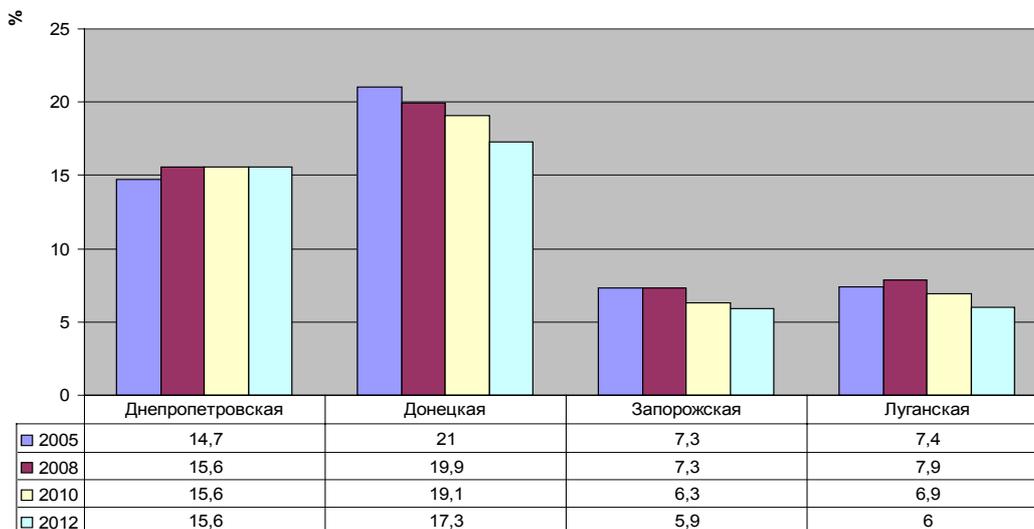


Рис. 2. Доля реализованной промышленной продукции в общем объеме Украины

Обладая мощным промышленным базисом, Запорожская область играет ведущую роль в обеспечении товарами и услугами потребителей на внутреннем рынке Украины и внешних мировых рынках. Объем экспортируемых предприятиями области товаров и услуг на душу населения позволяет региону удерживать третье место, а иногда и претендовать на второе (рис. 3). Так, в

2010 г. разница в данном показателе между Днепропетровской и Запорожской областями составила 68 грн.

Уровень безработицы в Запорожской области хоть и ниже, чем средний показатель по Украине, но все же достаточно высокий, если сравнивать его с другими промышленно развитыми регионами (рис. 4). Данный показатель ниже предельного значения (8%), что свидетельствует об отсутствии значительных проблем рынка труда области.

¹ Здесь и далее при создании гистограмм и графиков использовались данные статистического сборника "Регионы Украины".

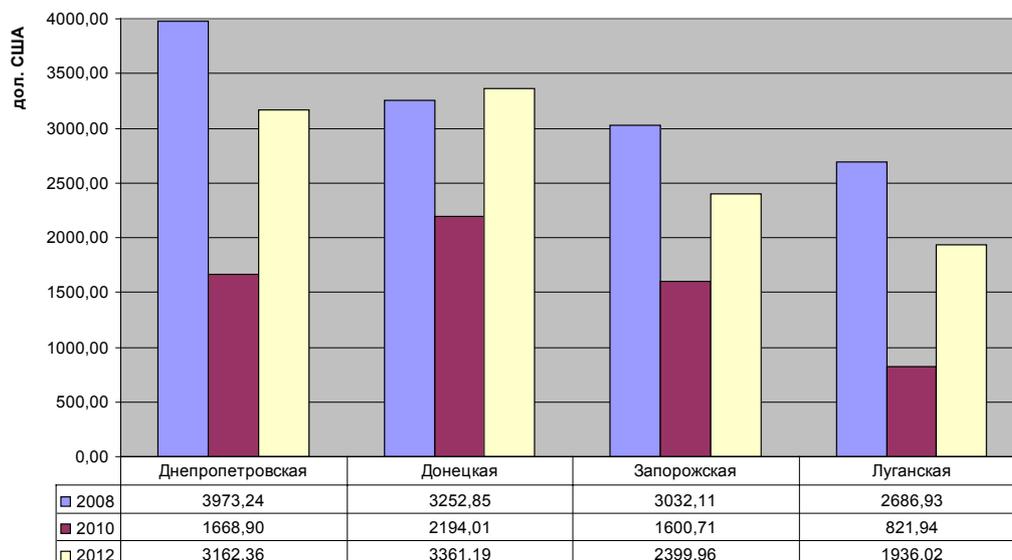


Рис. 3. Экспорт товаров и услуг на душу населения в промышленно развитых областях, дол. США

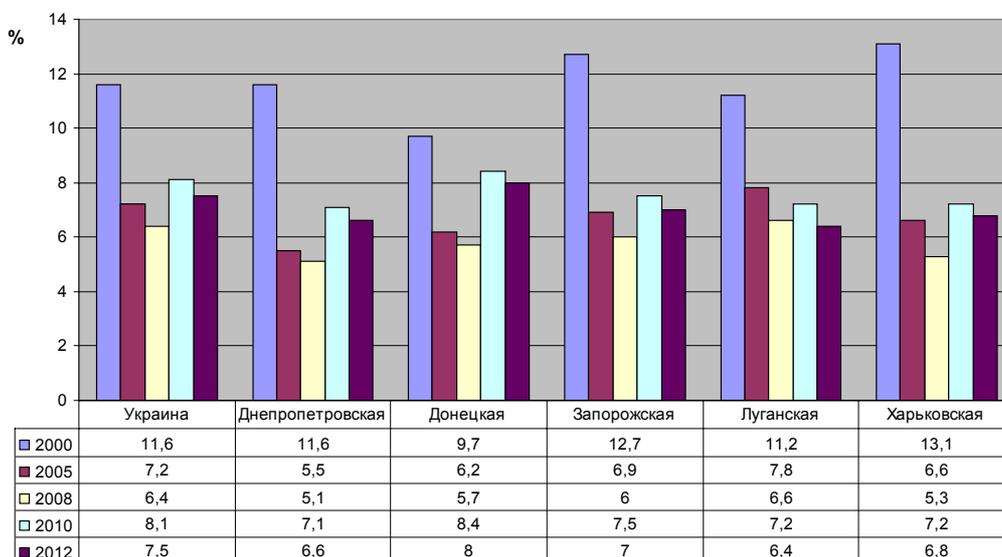


Рис. 4. Уровень безработицы по методологии МОТ, % к экономически активному населению

Запорожская область по объемам выбросов вредных веществ в атмосферу на душу населения занимает последнее место среди промышленно развитых регионов Украины (рис. 5). Луганская область по данному показателю опережает Запорожскую почти в полтора раза, а Донецкая и Днепропетровская – более чем в 2 раза.

Низкие объемы выбросов как для промышленного региона обусловлены низкой долей в экономике области добывающего сектора и отраслей первой стадии переработки сырья, которые являются главными источниками загрязнения окружающей среды. В свою очередь, улучшенная, в сравнении с другими промышленными регионами, экологическая обстановка в Запорожской области позволила ей достичь наивысшего показателя ожидаемой продолжительности жизни среди них. Данный показатель выше только у

регионов, где концентрация промышленного производства намного ниже, чем в Запорожской области.

Запорожская область обладает рядом сильных преимуществ, которые подтверждены статистическими данными. К отмеченному ранее высокому уровню ожидаемой продолжительности жизни для обоих полов необходимо добавить высокий уровень научного и образовательного потенциала области. Данный фактор при формировании эффективной стратегии социально-экономического развития является фундаментальным. Область занимает второе место среди 25 областей Украины по уровню наукоемкости ВРП; сконцентрирован значительный интеллектуальный и инновационный потенциал. По численности ученых и инженеров, задействованных в экономике области, количеству инновационно активных людей область имеет оптимистичные показатели.

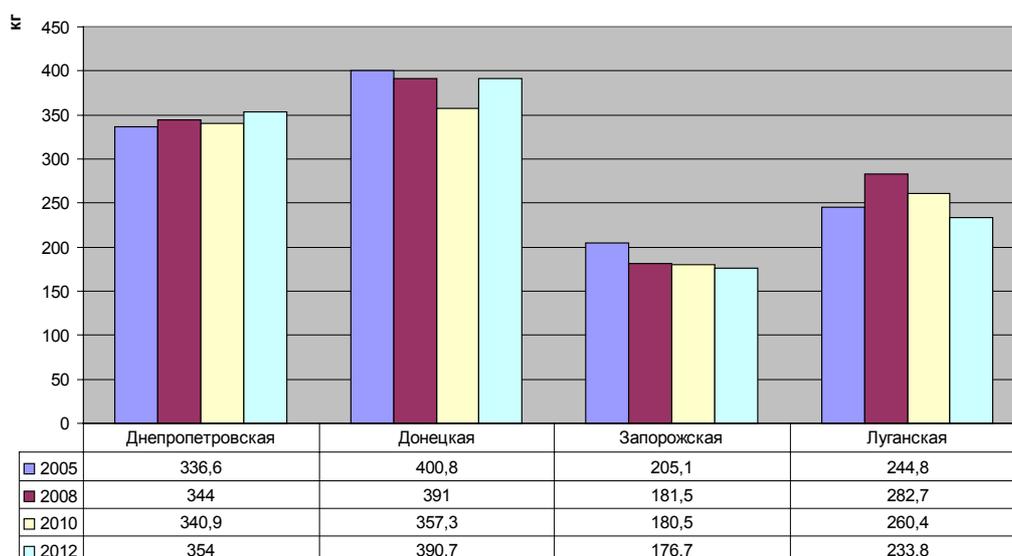


Рис. 5. Выбросы загрязнений в атмосферу на душу населения, кг

Несмотря на оптимизм, есть повод для пессимизма – данный потенциал области “угасает”, имея устойчивую динамику деградации. Поэтому региональным органам власти необходимо обратить пристальное внимание на данную проблему, решение которой возможно без привлечения сторонних ресурсов. При правильном, стратегически взвешенном подходе пессимистичные тенденции можно обернуть вспять и превратить в резервы роста, со всеми вытекающими из этого положительными последствиями.

Перспективы успешного экономического развития Запорожской области весьма значительны и реалистичны. В отличие от таких индустриальных гигантов, как Донецкая и Луганская области, опирающихся на добы-

вающую промышленность и металлургическую отрасль, Запорожская область имеет в своей структуре весомую долю перерабатывающей промышленности, которая станет драйвером модернизации экономики. Хотя и здесь существует скрытый риск. На фоне стабилизации и даже некоторого роста выпуска товаров и услуг, которые являются результатом производственной деятельности перерабатывающей отрасли, наблюдается устойчивое снижение валовой добавленной стоимости этого выпуска, что свидетельствует о росте промежуточного потребления в цепочках дополнительно создаваемой стоимости, что свидетельствует о росте доли ресурсоемких производств и деградации отраслей высокотехнологической переработки и наукоемкого производства.

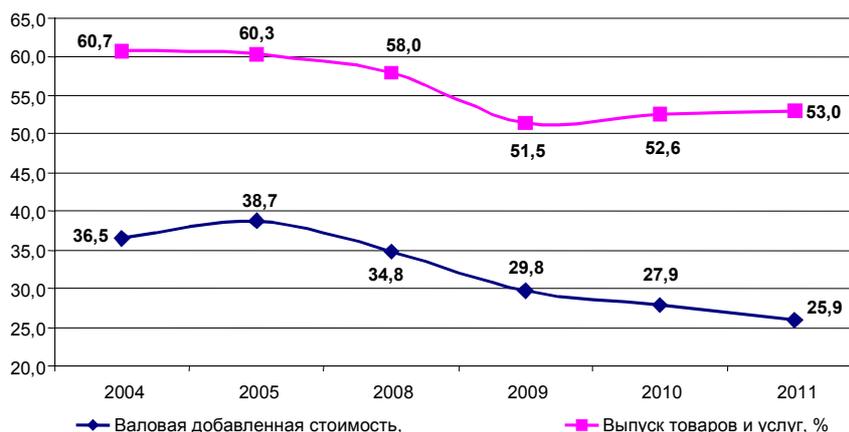


Рис. 6. Доли перерабатывающей промышленности Запорожской области в структуре выпуска и ВДС [7, с. 33–34]

Следует все же обратить внимание на низкую устойчивость перерабатывающей промышленности Запорожской области в период финансово-экономического кризиса (рис. 7). Наибольшее падение объемов выпуска наблюдалось в кризисный год (2009 г.), неустойчивые темпы его восстановления – в посткризисный период (2010–2011 гг.). В отличие от

нее, добывающая промышленность, хоть и пострадала существенно от финансово-экономического кризиса, но имела устойчивые темпы восстановления объемов выпуска продукции и услуг в 2010–2011 гг. Возможно, это обусловлено достаточно сильной зависимостью перерабатывающей промышленности области от внешних рынков в плане по-

ставок сырья, материалов и комплектующих, необходимых для производства. Однако не стоит исключать и еще одно препятствие – резкое снижение на внешних рынках потребительского спроса в кризисный период на продукцию перерабатывающей промышленности Запорожской области, осо-

бенно на рынке, где присутствуют более дешевые, но не менее надежные аналоги, например, произведенные в Китае или России. В связи с этим в области актуализируется задача увеличения доли потребителей продукции перерабатывающей промышленности на внутреннем рынке Украины.

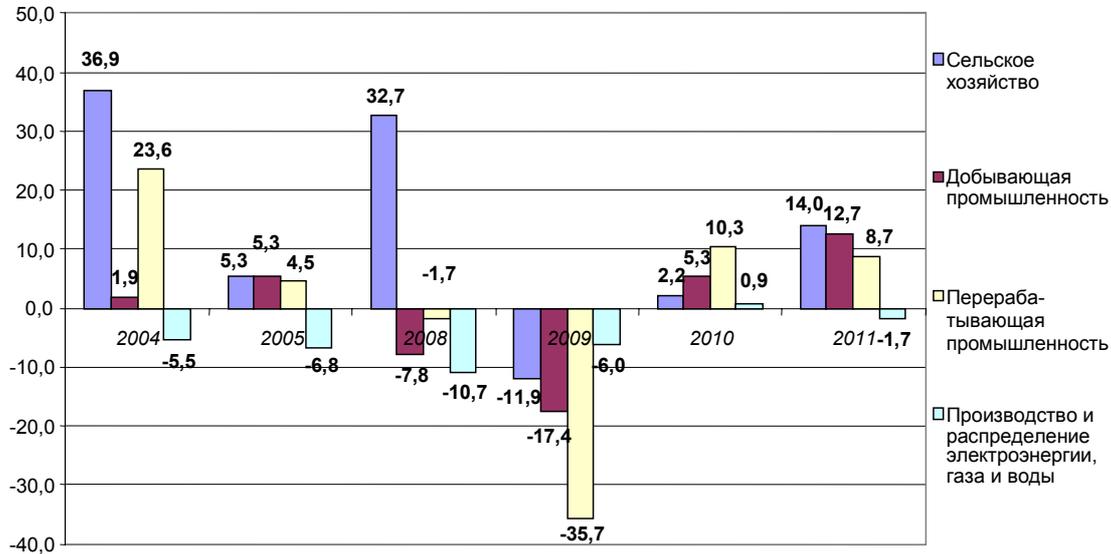


Рис. 7. Прирост (сокращение) физического объема выпуска по отдельным видам экономической деятельности в Запорожской области в ценах к предыдущему году, %

Одним из важных преимуществ Запорожской области являются ее природно-климатические условия, которые позволяют выращивать почти все сельскохозяйственные культуры. Наличие двух водных бассейнов – бассейны реки Днепра (в том числе Каховского и Днепропольского водохранилищ) и Азовского моря – обеспечивают надежные источники воды для сельского хозяйства и являются ценными рыбохозяйственными зонами. Это преимущество должно быть использовано регионом при развитии отраслей высокотехнологичной переработки сельхозпродукции и продукции рыболовства.

Таким образом, модернизационный потенциал социально-экономического развития Запорожской области очень высокий. Поэтому целью исследования было проведение количественной оценки перспектив модернизации экономики области и выбора на основе полученных результатов наиболее оптимальной и перспективной стратегии регионального развития.

В данном исследовании были определены стадии и фазы модернизации Запорожской области и других регионов Украины. В качестве методологической базы использовалась апробированная методика в страновом контексте, предложенная в Обзорном докладе Китайской академии наук [8] и скорректированная авторами данного исследования в региональном разрезе. В данном исследовании определены индексы и фазы

трех стадий модернизации: индустриальной, постиндустриальной и неиндустриальной¹.

Для каждой стадии модернизации и их совокупности предложен набор индикаторов, количество которых для каждой из них различно, и их эталонных (стандартных) значений. Эталонные значения для таких индикаторов меняются в зависимости от стадии модернизации, при оценке которой они используются (табл. 1).

Взвешивание индикатора производится по формуле:

а) для прямых (стимуляторов) индикаторов:

$$I_i = (P_{\text{инд}} / B_{\text{инд}}) \times 100; \quad (1)$$

б) для обратных (дестимуляторов) индикаторов:

$$I_i = (B_{\text{инд}} / P_{\text{инд}}) \times 100, \quad (2)$$

где I_i – индекс развития i -го оценочного индикатора;

$P_{\text{инд}}$ – реальное значение i -го оценочного индикатора;

$B_{\text{инд}}$ – базовое (стандартное) значение i -го оценочного индикатора.

Для индустриальной и неиндустриальной модернизации $i = 1 \div 10$; постиндустриальной модернизации $i = 1 \div 13$.

¹ Используемая методика позволила оценить только количественные характеристики каждой стадии модернизации.

Индикаторы оценки стадий модернизации и их эталонные значения

Наименование индикатора (конкретизация используемого показателя)	Эталонное значение стадии модернизации		
	индустриальная	постиндустриальная	неоиндустриальная
Экономические индикаторы			
ВРП на душу населения, грн	34 746,57 ¹	200 000 ²	200 000
Доля добавленной стоимости в сельском хозяйстве в ВРП, %	15	х ³	х
Доля добавленной стоимости в сфере услуг в ВРП, %	45	х	72
Доля добавленной стоимости в материальной сфере (доля сельскохозяйственной и индустриальной добавленной стоимости в ВРП), %	х	28	х
Доля лиц, занятых в сельском хозяйстве, %	30	х	х
Доля занятых в сфере услуг, %	х	х	72
Доля труда в материальной сфере (доля лиц, занятых в сельском хозяйстве и промышленности), %	х	28	х
Социальные индикаторы			
Доля городского населения (уровень урбанизации), %	50	78	78
Медицинские услуги (число врачей на 1000 жителей), ‰	1	3	3
Уровень детской смертности, ‰	30	2	х
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	70	79	79
Индикаторы знания и инновации в знаниях			
Уровень грамотности среди взрослых, %	80	х	х
Доля лиц со средним образованием (доля обучающихся в средних учебных заведениях среди населения соответствующего возраста), %	х	100	х
Доля лиц с высшим образованием (доля студентов, получающих высшее образование среди населения соответствующего возраста), %	15	67	67
Финансирование инноваций в знания (соотношение затрат на НИОКР и ВРП), %	х	3	3
Человеческий вклад в инновации в знания (число ученых и инженеров, полностью занятых в НИОКР, на 10 000 населения), %	х	50	х
Патенты на инновации в знания (число жителей, подающих заявки на патенты, на 1 млн жителей), %	х	774	774
Распространенность сети Интернет (число пользователей сети Интернет на 100 жителей), %	х	70	70

¹ Стандартное значение предложено авторами Обзорного доклада. Оно составляет 6399 долл. США для 2000 г. В данных расчетах стандартное значение приведено по курсу НБУ 5,43 грн. за 1 долл. США для 2005 г.

² Данное значение используется при оценке постиндустриальной и неоиндустриальной модернизации и соответствует 2005 г. Для 2008 и 2010 годов соответственно 235 400 и 244 821 грн. При определении ВВП на душу населения бралось среднearифметическое значение показателей Великобритании, Германии, Китая, Италии, США, Франции, Японии за соответствующий год. Источник: Organisation for Economic Co-operation and Development / www.oecd.org. – 2013. – Режим доступа: http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=SNA_TABLE4.

³ Индикатор не использовался при оценке данной стадии модернизации.

После взвешивания индикаторов определяются индексы групп индикаторов и интегральный индекс стадии модернизации. Индекс постиндустриальной модернизации определяется на основании четырех групп индикаторов, а индустриальной и неоиндустриальной – трех. Формула расчета индексов модернизации выглядит следующим образом:

а) для индустриальной модернизации:

$$\text{ИИМ} = (\text{ЭИ} + \text{СИ} + \text{ИЗ}) / 3, \quad (3)$$

где ИИМ – индекс индустриальной модернизации;

ЭИ – индекс экономических индикаторов ($\text{ЭИ} = \sum I_i / 4, i = 1 \div 4$);

СИ – индекс социальных индикаторов ($\text{СИ} = \sum I_i / 4, i = 5 \div 8$);

ИЗ – индекс индикаторов знаний ($\text{ИЗ} = \sum I_i / 2, i = 9 \div 10$).

б) для постиндустриальной стадии модернизации:

$$\text{ИПМ} = (\text{ИЗ} + \text{ПЗ} + \text{КЖ} + \text{КЭ}) / 4, \quad (4)$$

где ИПМ – индекс постиндустриальной модернизации;

ИЗ – индекс инноваций в знаниях ($\text{ИЗ} = \sum I_i / 3, i = 1 \div 3$);

ПЗ – индекс передачи знаний ($\text{ПЗ} = \sum I_i / 4, i = 4 \div 6$);

КЖ – индекс качества жизни ($\text{КЖ} = \sum I_i / 5, i = 7 \div 10$);

КЭ – индекс качества экономики ($\text{КЭ} = \sum I_i / 4, i = 11 \div 13$);

в) для неоиндустриальной модернизации:

$$\text{ИНеоИМ} = (\text{ЭИ} + \text{СИ} + \text{ИЗ}) / 3, \quad (5)$$

где ИНеоИМ – индекс неоиндустриальной модернизации;

ЭИ – индекс экономических индикаторов ($\text{ЭИ} = \sum I_i / 3, i = 1 \div 3$);

СИ – индекс социальных индикаторов ($\text{СИ} = \sum I_i / 3, i = 4 \div 6$);

ИЗ – индекс индикаторов знаний ($\text{ИЗ} = \sum I_i / 4, i = 7 \div 10$).

Индустриальной и постиндустриальной стадиям модернизации соответствуют опре-

деленные фазы эволюции (табл. 2 и 3). Для неоиндустриальной модернизации, в связи с небольшим периодом ее действия, фазы

пока не определены; они находятся в стадии разработки.

Таблица 2

Классификация фаз и значения сигнальных индикаторов индустриальной модернизации

Фаза	Отношение добавленной стоимости в сельском хозяйстве к ВРП	Отношение добавленной стоимости в сельском хозяйстве к добавленной стоимости в промышленности	Отношение занятости в сельском хозяйстве к общей занятости	Отношение занятости в сельском хозяйстве к занятости в промышленности
Переходная фаза	<5%	<0,2	<10%	<0,2
Фаза расцвета	≥5%, <15%	≥0,2; <0,8	≥10%; <30%	≥0,2; <0,8
Фаза развития	≥15%; <30%	≥0,8; <2,0	≥30%; <50%	≥0,8; <2,0
Начальная фаза	≥30%; <50%	≥2,0; <5,0	≥50%; <80%	≥2,0; <5,0
Традиционное общество	≥50%	≥5,0	≥80%	≥5,0

Каждой фазе индустриальной модернизации соответствуют следующие заданные значения: традиционное общество – 0; начальная фаза – 1; фаза развития – 2; фаза расцвета – 3; переходная фаза – 4. Расчет фазы, в которой находится развитие индустриальной модернизации, производится по формуле:

$$\text{ФПМ} = \frac{D_{\text{дссx}} + D_{\text{дссx/дсп}} + D_{\text{зсx}} + D_{\text{зсx/зп}}}{4}, \quad (6)$$

где $D_{\text{дссx}}$ – заданное значение фазы, определенное, исходя из показателя отношения добавленной стоимости в сельском хозяйстве к добавленной стоимости в промышленности (0÷4);

$D_{\text{дссx/дсп}}$ – заданное значение фазы, определенное, исходя из показателя отношения добавленной стоимости в сельском хозяйстве к добавленной стоимости в промышленности (0÷4);

$D_{\text{зсx}}$ – заданное значение фазы, определенное, исходя из показателя доли занятости в сельском хозяйстве в структуре общей занятости (0÷4);

$D_{\text{зсx/зп}}$ – заданное значение фазы, определенное, исходя из показателя соотношения занятости в сельском хозяйстве к занятости в промышленности (0÷4).

Таблица 3

Классификация фаз и значения сигнальных индикаторов постиндустриальной модернизации

Фаза	Доля добавленной стоимости в материальной сфере	Доля занятости в материальной сфере
Фаза расцвета	<20%	<20%
Фаза развития	≥20%; <30%	≥20%; <30%
Начальная фаза	≥30%; <40%	≥30%; <40%
Подготовительная фаза	≥40%; <50%	≥40%; <50%

Каждой фазе постиндустриальной модернизации соответствуют следующие заданные значения: подготовительная фаза – 0; начальная фаза – 1; фаза развития – 2; фаза расцвета – 3. Расчет фазы, в которой находится развитие постиндустриальной модернизации, производится по формуле:

$$\text{ФПМ} = \frac{D_{\text{дсмп}} + D_{\text{зан}}}{2}, \quad (7)$$

где $D_{\text{дсмп}}$ – заданное значение фазы, определенное, исходя из реального показателя добавленной стоимости материального производства (0÷3);

$D_{\text{зан}}$ – заданное значение фазы, определенное, исходя из реального показателя доли занятости в материальном производстве в структуре общей занятости (1÷3).

Индекс индустриальной модернизации отражает прогресс социально-экономической системы в переходе от аграрного к индустриальному типу производства. Происходит уход от примитивных производственных форм, развивающихся, прежде всего, в отраслях, обеспечивающих добычу и пер-

вичную обработку ресурсов, и требующих неквалифицированных работников. На смену добыче природных ресурсов (extracting) приходит производство (manufacturing) широко спектра заранее определенных продуктов, обеспечивающих возрастающую квалификацию работников [9, с. 158].

Расчеты показали, что Запорожская область имеет высокий уровень промышленного развития и является одной из ведущих областей в данном секторе экономики (табл. 4). Индекс индустриальной модернизации выше, чем в Запорожской области, имеют только такие признанные промышленные гиганты Украины, как Донецкая и Днепропетровская области¹.

¹ При оценке полученных результатов индексы города Киева сознательно не брались во внимание, вследствие того, что столица Украины не соизмерима с областями Украины по площади территории, концентрации центральных структур управления и организаций научно-образовательной сферы, что дает преимущества городу в количественной оценке всех стадий модернизации. Также данный подход был применен к г. Севастополю.

Индекс индустриальной модернизации регионов Украины

Регион	Года			
	2005	2008	2010	2012
Украина	92	96	97	98
АР Крым	92	94	95	96
Винницкая	87	91	91	92
Волынская	90	93	93	95
Днепропетровская	92	98	100	99
Донецкая	92	97	98	100
Житомирская	89	92	94	94
Закарпатская	88	90	91	92
Запорожская	93	96	97	98
Ивано-Франковская	92	92	93	94
Киевская	93	95	97	100
Кировоградская	88	91	92	92
Луганская	90	94	95	95
Львовская	92	94	95	96
Николаевская	92	94	96	96
Одесская	92	95	96	97
Полтавская	91	95	98	98
Ровненская	93	93	94	94
Сумская	90	94	95	96
Тернопольская	86	90	91	90
Харьковская	92	96	97	98
Херсонская	88	90	91	91
Хмельницкая	89	92	93	93
Черкасская	89	94	93	93
Черновицкая	87	90	90	90
Черниговская	89	92	93	94
г. Киев	98	100	100	100
г. Севастополь	92	95	96	97

Промышленная развитость Запорожской области содействует эффективной реализации процессов индустриальной модернизации на ее территории. За весь период исследования индекс данной стадии модернизации поступательно растет (табл. 4) и, в первую очередь, благодаря аналогичной динамике индекса группы экономических индикаторов (табл. 5). Среди экономических индикаторов динамику роста демонстрирует показатель ВВП на душу населения. За 2005–2012 гг. он вырос более чем в два раза. Ес-

ли данный показатель скорректировать с учетом “теневой” экономики, то в 2014 г. он достигнет уровня, который был зафиксирован в 19 наиболее индустриально развитых странах мира в 60-х гг. прошлого столетия.

Рост ВВП на душу населения на фоне снижения добавленной стоимости в сельском хозяйстве и сфере услуг свидетельствует о значительном потенциале промышленного базиса в Запорожской области, который целесообразно использовать, но на новой более качественной основе.

Таблица 5

Индексы групп индикаторов индустриальной модернизации регионов Украины

Регион	Экономические индикаторы				Социальные индикаторы				Индикаторы знания			
	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Украина	82	90	92	95	99	99	100	100	100	100	100	100
АР Крым	80	85	87	89	99	99	100	100	100	100	100	100
Винницкая	70	78	79	80	98	99	100	100	100	100	100	100
Волынская	75	84	84	87	99	100	100	100	100	100	100	100
Днепропетровская	82	97	100	97	99	99	100	100	100	100	100	100
Донецкая	81	94	96	99	99	99	100	100	100	100	100	100
Житомирская	74	82	85	85	99	99	100	100	100	100	100	100
Закарпатская	77	83	84	85	93	93	94	94	100	100	100	100
Запорожская	82	92	92	95	99	99	100	100	100	100	100	100
Ивано-Франковская	84	84	86	89	96	96	97	97	100	100	100	100
Киевская	83	90	94	100	99	99	100	100	100	100	100	100
Кировоградская	71	78	81	81	99	99	100	100	100	100	100	100
Луганская	77	85	88	88	99	99	100	100	100	100	100	100
Львовская	80	85	87	90	100	100	100	100	100	100	100	100
Николаевская	81	87	90	90	99	99	100	100	100	100	100	100
Одесская	81	89	91	94	99	99	100	100	100	100	100	100
Полтавская	78	88	94	94	99	99	100	100	100	100	100	100
Ровненская	84	84	85	86	98	98	99	99	100	100	100	100
Сумская	76	85	86	89	99	99	100	100	100	100	100	100
Тернопольская	70	78	79	79	96	96	98	97	100	100	100	100
Харьковская	81	90	92	95	99	100	100	100	100	100	100	100
Херсонская	72	76	77	77	99	99	100	100	100	100	100	100
Хмельницкая	74	81	82	82	100	100	100	100	100	100	100	100

Продолжение табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Черкасская	73	85	83	84	99	100	100	100	100	100	100	100
Черновицкая	71	79	78	79	95	96	96	96	100	100	100	100
Черниговская	73	82	83	85	99	99	100	100	100	100	100	100
г. Киев	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
г. Севастополь	80	87	90	93	100	99	100	100	100	100	100	100

Усиливающаяся урбанизация региона, о чем свидетельствует одноименный показатель в группе социальных индикаторов, также будет способствовать развитию индустриальных технологий. Региону необходимо быть готовым к этому, главным образом концентрируя свое внимание на улучшении социальной и экономической инфраструктуры, экологического состояния городов, а также развивать новые отрасли обрабатывающей промышленности, которые отличаются завершенностью производственного цикла, высокой степенью автоматизации и

компьютеризации рабочих процессов, безотходностью и энергосбережением.

Важность перехода к новому типу региональной промышленной политики, ориентированной на развитие наукоемких, “зеленых” и конечного цикла производств, подтверждает расчет фазы индустриальной модернизации в Запорожской области (табл. 6). Закрепившись в переходной к следующей стадии модернизации фазе, в 2012 г. экономика Запорожской области откатилась назад к фазе расцвета, во многом из-за отсутствия новых стимулов к развитию промышленности региона.

Таблица 6

Фаза индустриальной модернизации регионов Украины

Регионы	Года			
	2005	2008	2010	2012
Украина	3	3	3	3
АР Крым	3	3	3	3
Винницкая	2	2	2	2
Волынская	2	3	2	2
Днепропетровская	4	4	4	4
Донецкая	4	4	4	4
Житомирская	3	3	3	3
Закарпатская	3	3	3	2
Запорожская	3	4	4	3
Ивано-Франковская	3	3	3	3
Киевская	3	3	3	3
Кировоградская	2	2	2	2
Луганская	4	4	4	4
Львовская	3	3	3	3
Николаевская	3	3	3	2
Одесская	3	3	3	3
Полтавская	3	3	3	3
Ровненская	3	3	3	3
Сумская	3	3	3	3
Тернопольская	2	2	2	2
Харьковская	3	4	4	3
Херсонская	3	2	2	2
Хмельницкая	2	2	2	2
Черкасская	3	3	2	2
Черновицкая	3	2	2	2
Черниговская	2	2	2	2
г. Киев	4	4	4	4
г. Севастополь	4	4	4	4

Завершение индустриальной модернизации становится основой для успешного развития постиндустриальной модернизации, процессы перехода к которой в мире начались чуть более 30 лет назад и пока не завершены¹. Под постиндустриальной модернизацией принято понимать переход к доминированию в экономике сферы услуг. Это выражается в доминировании вклада в ВВП и занятости данного сектора экономи-

ки, в сравнении с аналогичными показателями двух других секторов – сельского хозяйства и промышленности.

Наряду с вышеперечисленными показателями, важное значение для определения количественных характеристик реализации процессов постиндустриальной модернизации имеют показатели, отражающие воспроизводство инноваций в знаниях, возможности получения и распространения знаний. Достаточно высокие значения Запорожской области в группе индикаторов “Инновации в знаниях” обусловлены высокой долей затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) в произведенном ВВП региона (табл. 7). Значе-

¹ Под понятием “завершение индустриальной модернизации” понимается не остановка индустриального развития как такового, а достижение определенных эталонных показателей, которыми выступают результаты индустриального развития 19 наиболее развитых стран мира в 1960-х гг.

ние данного показателя уступает только Харьковской области, во многом благодаря

высокой концентрации в г. Харькове организаций, проводящих данные работы.

Таблица 7

Индексы групп индикаторов постиндустриальной модернизации регионов Украины

Регионы	Индекс инноваций в знаниях				Индекс передачи знаний				Индекс качества жизни				Индекс качества экономики			
	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012
Украина	32	30	30	29	72	74	70	70	78	79	80	81	66	61	65	61
АР Крым	18	16	15	12	55	54	51	50	78	77	79	78	77	74	77	80
Винницкая	14	14	17	15	58	54	53	50	72	72	73	74	57	51	53	48
Волынская	6	6	7	5	54	52	54	50	74	75	75	76	71	57	59	59
Днепропетровская	34	29	29	29	72	72	67	65	83	83	84	84	49	52	53	54
Донецкая	22	20	19	17	64	62	57	57	84	84	85	85	50	50	53	52
Житомирская	5	4	4	3	57	56	56	52	74	75	75	77	60	58	64	58
Закарпатская	8	7	9	8	47	47	47	44	69	69	70	70	69	55	60	73
Запорожская	31	25	27	23	71	75	72	67	80	81	82	83	51	51	55	51
Ивано-Франковская	11	13	12	9	60	60	56	51	71	72	72	75	66	58	60	51
Киевская	17	15	17	14	49	50	50	49	73	76	77	81	60	70	77	77
Кировоградская	7	7	9	8	53	54	50	45	74	75	76	77	61	46	50	46
Луганская	12	13	14	14	65	66	62	59	83	83	85	87	50	47	48	48
Львовская	26	25	24	23	74	74	72	70	78	78	79	79	72	67	72	68
Николаевская	31	26	24	20	58	58	58	56	79	79	80	81	67	57	57	53
Одесская	21	21	20	17	76	80	78	84	77	78	79	79	90	77	83	82
Полтавская	10	11	12	13	68	68	63	59	76	77	79	81	50	47	49	48
Ровненская	6	4	6	5	63	64	60	55	72	73	74	74	72	63	65	56
Сумская	27	21	20	22	73	68	62	59	76	78	79	82	50	48	52	50
Тернопольская	9	9	9	6	73	71	66	59	72	72	74	74	73	54	58	71
Харьковская	83	77	83	81	75	76	76	71	82	83	84	85	73	72	76	69
Херсонская	13	12	12	12	60	59	56	51	75	76	77	78	65	50	52	66
Хмельницкая	4	5	5	5	58	63	60	54	74	74	76	76	68	56	60	51
Черкасская	11	9	9	8	63	65	60	56	74	73	75	76	59	48	50	48
Черновицкая	14	15	17	16	60	59	57	55	70	71	73	73	70	59	62	74
Черниговская	8	8	7	6	60	57	54	51	73	76	77	78	57	51	55	51
г. Киев	95	96	98	99	81	87	91	100	89	88	90	90	85	89	90	91
г. Севастополь	56	46	46	40	75	70	66	63	89	88	88	93	81	82	83	83

Что касается группы индикаторов, характеризующих передачу знаний, то их интегральный индекс демонстрирует устойчивое снижение, начиная с 2008 г. Данная тенденция обусловлена падением численности обучающихся в средних и высших учебных заведениях.

Оценка качества экономики Запорожской области показала, что доля занятых и добавленной стоимости в материальной сфере систематически падает. При этом показатели доли добавленной стоимости в сфере услуг (использовался при оценке процессов индустриальной модернизации) и занятых в сфере услуг (использовался при оценке неиндустриальной модернизации) имеют аналогичные тенденции. Данная зависимость позво-

ляет сделать вывод о том, что в Запорожской области усиливается “тенизация” экономики и развитие сферы “прислуги” (охрана, надомные работники, уборщики, оказание различных мелких услуг на дому и т. д.) путем перетекания в нее части высвобождаемых работников.

В результате сложившихся обстоятельств, интегральный индекс постиндустриальной модернизации в Запорожской области имеет достаточно низкое значение и, к тому же, уменьшается (табл. 8). Следует отметить, что регресс в значении показателя постиндустриальной модернизации в Запорожской области за 2010–2012 гг. один из самых высоких (3 пункта). Выше только в Хмельницкой области – 4 пункта.

Таблица 8

Индекс постиндустриальной модернизации регионов Украины

Регионы	Года			
	2005	2008	2010	2012
1	2	3	4	5
Украина	62	61	61	60
АР Крым	57	55	55	55
Винницкая	50	48	49	47
Волынская	51	48	49	48
Днепропетровская	59	59	58	58
Донецкая	55	54	53	53
Житомирская	49	48	50	48
Закарпатская	48	45	46	49
Запорожская	58	58	59	56
Ивано-Франковская	52	51	50	46
Киевская	50	53	55	55
Кировоградская	49	46	46	44
Луганская	53	52	52	52

Продолжение табл. 8

1	2	3	4	5
Львовская	63	61	62	60
Николаевская	59	55	55	52
Одесская	66	64	65	65
Полтавская	51	51	51	50
Ровненская	53	51	51	47
Сумская	57	53	53	53
Тернопольская	57	52	51	52
Харьковская	78	77	79	77
Херсонская	53	49	49	52
Хмельницкая	51	49	50	46
Черкасская	51	49	48	47
Черновицкая	53	51	52	54
Черниговская	50	48	48	47
г. Киев	87	90	92	95
г. Севастополь	75	72	71	70

Оценка фазы, в которой находится развитие постиндустриальной модернизации, показала, что экономика области не может выйти из начальной фазы (табл. 9). Динамика доли добавленной стоимости и занятости в материальной сфере свидетельст-

вует об усиливающейся ориентации на сельскохозяйственное производство и отрасли промышленности низких уровней передела, что в 2012 г. привело к падению постиндустриальной модернизации в низшую ее фазу – подготовительную.

Таблица 9

Фаза постиндустриальной модернизации регионов Украины

Регионы	Года			
	2005	2008	2010	2012
Украина	1	1	2	1
АР Крым	2	2	2	2
Винницкая	0	1	1	2
Волынская	1	1	2	2
Днепропетровская	0	0	0	0
Донецкая	0	0	0	0
Житомирская	1	1	1	1
Закарпатская	1	1	2	2
Запорожская	0	1	1	0
Ивано-Франковская	1	2	2	2
Киевская	1	2	2	2
Кировоградская	0	1	1	1
Луганская	0	0	0	0
Львовская	1	2	2	1
Николаевская	1	1	1	2
Одесская	2	2	2	3
Полтавская	0	1	0	0
Ровненская	1	1	2	2
Сумская	0	0	1	1
Тернопольская	1	1	2	2
Харьковская	2	2	2	2
Херсонская	1	1	1	2
Хмельницкая	1	1	2	2
Черкасская	1	1	1	1
Черновицкая	1	2	2	3
Черниговская	0	1	1	2
г. Киев	3	3	3	3
г. Севастополь	3	3	3	3

Особое внимание было уделено оценке третьего типа модернизации – неоиндустриальной. Данная концепция стала популярна относительно недавно. Ее главная идея состоит в том, что процесс индустриализации не закончился; он перешел на новый уровень развития. Новая индустриальная модернизация, в отличие от постиндустриальной, использует науку и знания как фактор производства, а не самостоятельную отрасль, способную функционировать автономно от материального производства. В условиях неоиндустриализации наука, знания и информация настолько переплетены с производством, что порою

невозможно четко разделить, что из них первично, а что вторично. Поскольку это новое направление, теоретическая база которого непроработана, фазы неоиндустриальной модернизации не определялись. Тем не менее, мы считаем это направление наиболее перспективным для условий Украины в целом и для промышленных регионов в частности. Неоиндустриализация не только включает в себя наилучшие черты индустриальной и постиндустриальной модернизации, но и обеспечивает высокие темпы социально-экономического развития с перспективой выхода на лидирующие роли в мире.

Результаты проведенных расчетов показали, что наибольшие риски для Запорожской области таятся в группе экономических индикаторов (табл. 10). Падение индекса данной группы в 2012 г. составило 8 пунктов. Аналогичное падение произошло во всех крупных промышленных регионах – Днепропетровской (8 пунктов), Донецкой (8 пунктов) и Луганской (7 пунктов) областях. Тем не

менее, потенциал для исправления данной ситуации в области есть, главным образом благодаря довольно высокому уровню в группе индикаторов знаний. С помощью квалифицированных специалистов и учреждений, их готовящих, а также достаточно высокий уровень диверсификации производства, в области возможно создать основу для экономического рывка.

Таблица 10

Индексы групп индикаторов неиндустриальной модернизации регионов Украины

Регионы	Экономические индикаторы				Социальные индикаторы				Индикаторы знаний			
	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012	2005	2008	2010	2012
Украина	57	61	63	61	91	92	93	93	43	43	42	42
АР Крым	64	68	69	67	90	90	91	90	25	23	22	22
Винницкая	52	57	60	60	82	82	83	85	28	25	28	28
Волынская	59	62	64	65	84	84	85	86	18	18	20	19
Днепропетровская	46	51	52	44	95	95	96	96	41	40	38	38
Донецкая	45	50	52	44	95	95	96	96	33	31	28	29
Житомирская	52	56	60	59	85	85	86	88	20	19	20	20
Закарпатская	61	62	64	64	80	80	80	79	14	14	16	15
Запорожская	47	52	55	47	95	95	96	96	41	39	41	40
Ивано-Франковская	57	61	63	59	82	82	83	83	27	28	25	22
Киевская	55	63	66	62	85	86	87	89	18	18	19	19
Кировоградская	52	56	59	59	87	87	88	89	20	20	20	16
Луганская	42	45	48	41	95	95	79	96	30	32	32	32
Львовская	62	66	68	65	90	90	91	90	41	43	41	42
Николаевская	56	61	61	61	90	90	91	92	36	33	33	32
Одесская	67	69	70	70	90	91	92	91	41	44	44	49
Полтавская	44	48	50	48	87	87	88	90	31	31	30	30
Ровненская	58	61	63	59	83	83	84	84	26	26	25	23
Сумская	44	51	56	56	89	90	91	92	36	35	32	34
Тернопольская	57	62	65	63	82	83	83	83	30	32	32	27
Харьковская	60	65	65	62	96	96	97	97	59	57	64	63
Херсонская	55	58	59	60	88	88	89	89	25	25	24	23
Хмельницкая	56	60	63	61	84	84	85	87	22	25	24	22
Черкасская	51	54	56	58	85	85	86	87	27	27	26	25
Черновицкая	62	64	67	66	82	82	83	82	27	27	28	29
Черниговская	50	57	60	60	86	86	87	90	24	21	20	19
г. Киев	71	75	76	78	97	97	98	98	73	77	81	87
г. Севастополь	68	69	69	70	96	96	96	97	51	45	42	41

В том, что такой рывок возможно осуществить, подтверждает индекс неиндустриальной модернизации, который в Запорожской области самый высокий среди промышленных регионов (табл. 11). По своему значению он уступает только четырем областям Украины. Однако расчеты показывают, что Запорожской области не

стоит затягивать с реализацией эффективных мер по неиндустриализации экономики региона, поскольку после среднесрочного роста данного индекса в 2012 г. началось его падение. К тому же, размер падения наравне с Днепропетровской и Донецкой областями самый высокий среди всех регионов Украины.

Таблица 11

Индекс неиндустриальной модернизации регионов Украины

Регионы	Года			
	2005	2008	2010	2012
1	2	3	4	5
Украина	64	65	66	65
АР Крым	60	61	61	60
Винницкая	54	55	57	58
Волынская	54	55	57	57
Днепропетровская	61	62	62	59
Донецкая	57	58	59	56
Житомирская	52	53	56	55
Закарпатская	51	52	53	53
Запорожская	61	62	64	61
Ивано-Франковская	55	57	57	55
Киевская	53	55	57	57
Кировоградская	53	54	56	55
Луганская	56	57	53	57

Продолжение табл. 11

1	2	3	4	5
Львовская	64	66	67	66
Николаевская	61	61	62	62
Одесская	66	68	68	70
Полтавская	54	55	56	56
Ровненская	56	57	57	55
Сумская	57	59	60	61
Тернопольская	57	59	60	58
Харьковская	72	73	75	74
Херсонская	56	57	58	57
Хмельницкая	54	56	58	57
Черкасская	54	56	56	57
Черновицкая	57	58	59	59
Черниговская	53	55	56	57
г. Киев	80	83	85	87
г. Севастополь	72	70	69	69

Проведенное исследование показало, что “запас прочности” классической индустриализации, построенной на принципах крупномасштабного производства и физической централизации производительных сил, исчерпывается. Учитывая, что в современном мире промышленность снова выходит на главные роли, но уже в обновленном виде, Запорожской области необходимо в кратчайшие сроки разработать региональную стратегию, которая бы основывалась на современной концепции неоиндустриального развития.

Для подготовки и реализации неоиндустриальной стратегии, насыщенной действенными мероприятиями, в Запорожской области есть все предпосылки: наличие значительной доли обрабатывающей промышленности и наукоемкого производства; высокий уровень кадровых ресурсов и системы подготовки квалифицированного персонала; значительный научный, инновационный и промышленный потенциал. Так, Запорожская область может стать центром автомобилестроения. Именно автомобилестроения, а не полигоном для сборки автомобилей других зарубежных производителей или производства морально устаревших бюджетных автомобилей. Сейчас находится в стадии роста рынок электромобилей и автомобилей с гибридными двигателями. Вхождение и закрепление на нем позволит совершить не только экономический, но и интеллектуальный, и инновационный прорыв, так необходимый экономике региона.

Стратегическое видение неоиндустриальной модернизации Запорожской области подразумевает не ослабление, а наоборот, усиление государственных региональных рычагов регулирования. Проактивная¹ и ответственная

региональная политика реализации задач стратегии модернизации станет основой повышения конкурентоспособности региона и обеспечения достойного уровня жизни его населения. Среди инструментов проведения модернизации особое место должно занимать государственно-частное партнерство, которое позволит объединить потенциалы государства и бизнеса в достижении целей и задач стратегии неоиндустриализации экономики региона.

С целью обеспечения научной основы при разработке региональной стратегии развития Запорожской области необходимо создать научно-координационный совет, который объединит ведущих ученых по различным направлениям и представителей власти в регионе. В него должны войти не только представители учреждений НАН и МОН Украины, расположенных на территории Запорожской области. Базой научно-координационного совета должно стать ведущее научно-образовательное учреждение области, которое станет центром концентрации интеллектуального и консультационного потенциала области.

Необходимо задействовать ведущих специалистов по различным проблемам развития региона и, в первую очередь, специалистов по формированию новой региональной промышленной политики. Поскольку промышленная политика носит явно выраженный секторальный характер, то она является действенным механизмом структурных изменений. Поэтому от качества мер по управлению и контролю за процессами новой индустриализации промышленного базиса, внесенных в региональную стратегию развития, зависит эффективность процессов структурной трансформации экономики региона. В этой связи квалификация специалистов, входящих в научно-координационный совет, становится определяющим фактором качества мероприятий стратегии, инструментов и механизмов их реализации.

зачастую бывает дилетантским и разрушительным, а именно системный и комплексный подход со стороны государства к решению региональных задач и получение качественных результатов благодаря этому.

¹ Термин “проактивное” предложен в Докладе о человеческом развитии 2013 г. “Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире”, подготовленный в рамках Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). Данный термин образован от двух английских слов “professional” (профессиональный) и “active” (активный) и означает не просто постоянное вмешательство государства во всевозможные региональные процессы и отношения, которое

В целом, взятая за основу модель неоиндустриализации экономики Запорожской области должна основываться на следующих составляющих:

1. Как можно более широкое и глубокое взаимодействие и партнерство местных органов власти, частного сектора и общества при разработке и реализации стратегии развития региона.
2. Сбалансированное развитие имеющегося индустриального потенциала региона с устойчивым увеличением в структуре экономики доли наукоемких и высокотехнологичных производств, выпускающих продукцию с максимальной добавленной стоимостью, экологически безопасных, ресурсо- и энергосберегающих производств.
3. Интенсивное использование потенциала предпринимательской свободы и инновационно-инвестиционной активности субъектов экономики.
4. Активное содействие развитию интеллектуального потенциала области и его вовлечению в процессы развития промышленного базиса области.
5. Увеличение в объеме реализованной продукции и услуг доли внутреннего рынка.
6. Использование современных форм организации промышленного производства и распределения продукции (кластеры, сетевые структуры, технологические платформы, промышленные парки и т. д.).

Список использованной литературы

1. Котов Е. В. Оценка уровня модернизации городов и регионов при разработке стратегий опережающего развития / Е. В. Котов, В. И. Ляшенко // Устойчивое развитие экономики: опережающее управление / В. А. Подсолонко, Е. А. Подсолонко, В. Н. Храпко и др. – Симферополь : ДИАИПИ, 2013 – С. 200–215.
2. Котов Е. В. Оцінка соціально-економічного потенціалу модернізації промислового регіону / Є. В. Котов, В. І. Ляшенко // Актуальні проблеми соціально-економічного розвитку держави, регіону, галузі та підприємства : монографія / В. І. Ляшенко, М. М. Назарук, Я. Я. Пушак, А. М. Штангрет та ін.; за заг. ред. А. М. Штангрета. – Львів : Укр. акад. друкарства, 2013. – С. 83–104.
3. Котов Е. В. Оценка процессов модернизации Украины и ее экономических районов / Е. В. Котов, В. И. Ляшенко, С. В. Ляшенко // Современное состояние, тенденции и перспективы развития стран СНГ: экономический, социальный и экологический аспекты (Серия: Экономическое славяноведение) : в 2-х ч. / под ред. К. В. Павлова и И. З. Юсупова. – Ижевск : Из-во Института компьютерных исследований, 2014. – Ч. 2. – С. 43–81.
4. Райнерт Э. С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными / Э. С. Райнерт ; пер. с англ. Н. Автономовой; под ред. В. Автономова. – Москва : Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2011. – 384 с.
5. Доклад о росте. Стратегии устойчивого роста и инклюзивного развития. – Москва : Весь Мир, 2009. – 179 с.
6. Остров разума. Австралия закрепляет за собой титул самой стабильной экономики планеты [Электронный ресурс] // Корреспондент. – 2013. – № 30. – Режим доступа: <http://korrespondent.net/business/economics/1587900-korrespondent-ostrov-razuma-avstraliya-zakreplyaet-za-soboj-titul-samoj-stabilnoj-ekonomiki-planety>.
7. Статистичний щорічник Запорізької області за 2012 рік // Головне управління статистики у Запорізькій області. – 2013. – 482 с.
8. Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001–2010 гг.) / под об. ред. Н. И. Лапина ; пер. с англ. – Москва : Весь Мир, 2011. – 256 с.
9. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл ; пер. с англ. – Москва : Academia, 1999. – 956 с.

Статья поступила в редакцию 29.05.2014.

Котов Є. В., Ляшенко В. І. Проблеми та перспективи неоіндустріальної модернізації економіки промислового регіону на прикладі Запорізької області

Проведена кількісна оцінка індустріальної, постіндустріальної та неоіндустріальної модернізації економіки Запорізької області в динаміці та в порівнянні з іншими адміністративно-територіальними суб'єктами України. Виявлено важливі особливості кожної стадії модернізації, розкрито причини їх виникнення та запропоновано напрями модернізації економіки Запорізької області в контексті сучасних ризиків і викликів.

Ключові слова: модернізація, індустріалізація, оцінка, економіка, стадія, регіон.

Kotov E., Lyashenko V. Problems and Perspectives New Industrial Modernization of the Industrial Region's Economy (Zaporozh'ye Region Example)

Quantitative assessment of industrial, post- and new industrial modernization of the economy of Zaporozh'ye region was held. Assessment was conducted in dynamics and in comparison with other regions of Ukraine. Identified important features of each stage of the modernization. Proposed

directions of modernization of the economy of Zaporozh'ye region in the context of contemporary risks and challenges.

In general, taken as a basis model neoindustrialization economy Zaporozhye region should be based on the following components:

- 1. As can be broader and deeper cooperation and partnership of local authorities, the private sector and the community in the development and implementation of the regional development strategy.*
- 2. Balanced development of existing industrial potential of the region with a steady increase in the economic structure of the share of high-tech industries producing goods with a maximum value-added, environmentally friendly, resource-and energy-saving industries.*
- 3. Intensive use of the potential of entrepreneurial freedom and innovation and investment activity of economic entities.*
- 4. Actively contribute to the development of the intellectual potential of the region and its involvement in the processes of development of the industrial base area.*
- 5. Increase in the volume of sales of products and services the domestic market share.*
- 6. The use of modern forms of organization of industrial production and distribution (clusters, network structure, technological platforms, industrial parks etc).*

Key words: *modernization, industrialization, evaluation, economics, stage, region.*