

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2016 А.Е. Лапин, В.П. Смолькин*

Ключевые слова: экономический потенциал, регион, производственная функция Кобба - Дугласа, валовой региональный продукт, население, человеческие ресурсы.

На основании динамики валового регионального продукта приведены расчеты и оценка социально-экономического потенциала Ульяновской области. Дана количественная и качественная характеристика человеческих ресурсов. Предложены возможные пути сохранения и повышения уровня экономического потенциала области.

Понятие “экономический потенциал” играет важную роль в системе организации национального хозяйства, региональной и производственной организации, выступая как ее материальная основа. Качественные изменения экономического потенциала влияют на уровень развития производительных сил, определяют условия конкурентоспособности региона. Проведение исследования экономического потенциала позволяет судить об общем состоянии и тенденциях развития региона. По итогам исследования можно выделить, какие отрасли развиваются динамично, увидеть узкие места экономики и дать рекомендации для их преодоления.

Предметом исследования является динамика валового регионального продукта (далее - ВРП) с учетом изменения основных производственных фондов (далее - ОПФ) и трудовых ресурсов. ВРП - показатель, объективно отражающий экономический потенциал региона, уровень развития всех субъектов хозяйствования региона.

Источниками информации послужили статистические сборники Росстата, данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ульяновской области, учебные пособия и научные статьи.

Исследуем динамику ВРП Ульяновской области за 1995-2010 гг. с пятилетним трендом и за 2010-2013 гг. с годовым трендом (табл. 1).

Полученные данные свидетельствуют о положительной динамике ВРП Ульяновской области с 1995 по 2013 г. в текущих основных ценах.

Для проведения анализа в сопоставимых ценах за 2010-2013 гг. исходные данные сведены в табл. 2.

В отечественной практике исследования оценки социально-экономического потенциала региона применяют чаще всего производственную функцию Кобба - Дугласа в мультипликативной форме¹. Такой подход имеет определенные практические недостатки, но позволяет проверять различные тео-

Таблица 1

**ВРП Ульяновской области и Российской Федерации
в текущих основных ценах, млн руб.**

ВРП	Годы						
	1995, млрд руб.	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Ул. обл.	10 695,8	32 892,1	80 584,4	178 235,4	223 672,7	240 556,1	260 340,6
РФ	353 144,4	2 052 049,8	18 034 385,2	37 687 768,2	45 392 276,7	49 926 068,7	54 013 599,2
%	3,03	1,6	0,45	0,48	0,49	0,48	0,48

Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>.

* Лапин Анатолий Евгеньевич, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономического анализа и государственного управления. E-mail: eagov01@mail.ru; Смолькин Валерий Петрович, кандидат экономических наук, доцент. E-mail: surap99@mail.ru. - Ульяновский государственный университет.

Таблица 2

Показатели экономики Ульяновской области
за 2000-2013 гг. в сопоставимых ценах к 2010 г.

Год	ВП, млн руб.	ОПФ, млн руб.	Численность занятых в экономике, тыс. чел.
2000	32 892,1	134 398	613,3
2005	80 584,4	234 805	604,9
2010	178 235,4	469 472	602,6
2011	192 315,6	525 557	605,3
2012	197 123,5	571 931	608,7
2013	201 066,0	616 325	600,2
Рост, раз	1,1281	1,312 81	0,996 02

ретические модели. Функция впервые была предложена Кнудом Викселем, но проверена лишь в 1928 г. американскими экономистами Чарльзом Коббом и Полом Дугласом. Функция задает зависимость объема производства от двух важнейших производственных факторов - от основных производственных фондов и труда (рабочей силы)². Функция имеет следующий вид:

$$X = A \cdot K^{\alpha_1} \cdot L^{\alpha_2},$$

где X - объем производства; L - труд; K - капитал; A - технологический коэффициент; α_1 - коэффициент эластичности по капиталу; α_2 - коэффициент эластичности по труду.

Выделение влияния цен можно проследить при анализе производственной функции. Воспользуемся данными о состоянии валовой продукции (ВП), ОПФ в сопоставимых ценах к 2010 г.

Коэффициенты эластичности с 2010 по 2013 г.: $\alpha_1 = 0,743$, $\alpha_2 = -3,181$.

Получается, что при увеличении стоимости ОПФ на 1% происходит увеличение выпуска продукции на 74,3%.

Подставляя данные табл. 2 в формулу функции X , получим:

$$1,1281 = A \cdot 1,31281^{0,743} \cdot 0,99602^{3,181}.$$

Отсюда A равен 0,9331.

Таким образом, с 2010 по 2013 г. валовой выпуск экономики Ульяновской области вырос в 1,1281 раза. Данное увеличение произошло за счет уменьшения численности работающих в 0,99602 раза и за счет более эффективного использования ОПФ в 1,31281 раза. Общее влияние ОПФ и численности занятых должно было ускорить рост ВП в 1,209 раза. Однако влияние показателя A уменьшило темп роста ВРП до 1,1281.

Показатели эффективности использования ресурсов с 2010 по 2013 г.: $E_K = 0,8593$, что свидетельствует об уменьшении величины фондоотдачи в 0,8593 раза; $E_L = 1,1326$ из-за роста производительности труда в 1,1326 раза.

При частных показателях эластичности: по фондам $\alpha_K = 0,18935$, по труду $\alpha_L = 1 - 0,18935 = 0,81065$; общий показатель эффективности использования ресурсов $E_{общ} = 0,8593^{0,18935} \cdot 1,1326^{0,81065} = 0,9717 \cdot 1,10621 = 1,0749$, увеличивает выпуск ВП в 1,0749 раза.

По масштабам влияния вовлечения: $M = 1,31281^{0,18935} \cdot 0,99602^{0,81065} = 1,0529 \cdot 0,99677 = 1,0495$.

Влияние воздействия интенсивных и экстенсивных факторов дают $E_{общ} \cdot M = 1,0749 \cdot 1,0495 = 1,1281$, что соответствует согласно табл. 2 исходным данным с 2010 по 2013 г.

Расчет валовой продукции показал рост ВП в сопоставимых ценах на 12,81%.

Следовательно, экономика Ульяновской области идет по интенсивному пути развития за счет использования все более эффективных средств производства, более совершенных технологических процессов и форм организации труда, за счет рационального использования ресурсов - финансовых, материальных, природных и трудовых.

Для детального исследования запасов труда и капитала проследим динамику капитала по видам экономической деятельности (далее - ВЭД) Ульяновской области за 2005-2014 гг. (табл. 3).

В динамике ОПФ Ульяновской области, по данным табл. 3, за 2005-2014 гг. обнаруживаются: подъем ОПФ в 2,6 раза с 2005 г., в 1,3 раза - с 2010 г., затем снижение в 2014 г. (с 2013 г. - на 1,3%). В целом за 2010-2014 гг. темпы роста ОПФ составили 22,8%, что равно 138 638 млн руб. по стоимости.

Таблица 3

Основные фонды Ульяновской области по ВЭД, млн руб.

Показатель	Годы					
	2005	2010	2011	2012	2013	2014
ОПФ всего	234 805	469 472	525 557	571 931	616 325	608 110
В т.ч. по видам деятельности:						
Сельское хоз., охота и лесное хоз.	15 996	22 030	26 293	27 197	29 155	28 409
Рыболовство, рыбоводство	*	33	29	29	29	31
Добыча полезных ископаемых	2708	3968	4879	5613	8011	8690
Обрабатывающие производства	22 727	48 367	55 692	66 258	75 397	80 940
Произ-во и распр. электроэнергии, газа и воды	17 888	39 462	44 236	50 060	56 044	47 971
Строительство	1894	5682	4766	4810	5378	5973
Оптовая и розничная торговля; ремонт	4315	10 476	12 228	16 887	18 150	19 790
Гостиницы и рестораны	*	1986	1690	1670	1808	2923
Транспорт и связь	74 585	155 952	177 693	179 367	191 552	174 728
Финансовая деятельность	*	5606	6801	7021	7290	6824
Операции с недви. имущ-м, аренда и пред-е услуг	*	120 679	129 822	142 367	150 220	158 746
Гос. управление и обеспечение в безопасности; соц. обеспечение	*	14 490	18 709	24 642	24 984	25 216
Образование	*	22 863	23 953	25 960	26 955	26 177
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	*	12 122	13 053	15 285	16 187	16 245
Предоставление прочих услуг	*	5756	5713	4765	5165	5447

* - нет данных.

Ни в одной отрасли по ВЭД не отмечалось за приведенный период сокращение ОПФ. Наиболее динамичными оказались следующие отрасли: добыча полезных ископаемых (на 54,3%), обрабатывающие производства (на 40,2%), оптовая и розничная торговля, ремонт (на 47,1%), государственное управление, обязательное социальное обеспечение (42,5%), гостиницы и рестораны (на 32,1%), операции с недвижимым имуществом (на 24,0%).

Остальные отрасли не показали такого развития.

Состояние ОПФ можно оценить по следующим показателям: по степени износа, по коэффициентам обновления и выбытия (табл. 4).

Из данных табл. 4 видно, что общая степень износа ОПФ в среднем составляет

45,6%. В целом с 2005 по 2013 г. она оставалась неизменной с колебаниями в 3,6%. Есть небольшое уменьшение в 2014 г. на 3,8% от среднего значения. Существенная степень износа приходится на все виды экономической деятельности. Фонды сильно изношены и устарели. При такой высокой степени износа ОПФ сложно обеспечить их высокую отдачу и рост экономики.

В целом за рассматриваемый период с 2010 по 2014 г. в Ульяновской области наблюдается тенденция к положительной динамике обновления ОПФ: увеличение коэффициента обновления с 5,9 до 7,4 (табл. 5). Но темпы обновления в 7,4% не поспевают за степенью износа ОПФ в 45,6%, что является негативным фактором. Это отрицательно отражается на эффективности экономической деятельности.

Таблица 4

Общая степень износа ОПФ в Ульяновской области, %

Годы					
2005	2010	2011	2012	2013	2014
47,2	46,0	46,5	47,0	47,3	43,9

Таблица 5

Коэффициенты обновления ОПФ Ульяновской области по ВЭД

Годы					
2005	2010	2011	2012	2013	2014
-	5,9	6,4	6,8	7,8	7,4

Таблица 6

Динамика фондоотдачи по ОПФ Ульяновской области

Годы					
2005	2010	2011	2012	2013	2014
0,3432	0,3796	0,4256	0,4206	0,4224	Нет данных

На основании имеющихся данных о ВРП и ОПФ рассчитаем показатели фондоотдачи. Фондоёмкость - обратный показатель фондоотдачи. Для производства продукции региону требуется меньше ресурсов (капитальных вложений), если низкая фондоёмкость и высокая фондоотдача.

Из табл. 6 видно, что общий уровень фондоотдачи растёт с 2005 по 2013 г. на 18,75%. Производится все больше продукции на 1 руб. основных фондов, фондоёмкость снижается.

Рассчитаем, за счет каких факторов происходит увеличение фондоотдачи. Для этого рассчитаем фондоотдачу в ценах 2005, 2013 гг., а также отношение ВРП₂₀₁₃ к ОПФ₂₀₀₅. $\Phi_{от\ 2005} = 0,3432$, $\Phi_{от\ 2013(ВРП)} = 0,65302$ и $\Phi_{от\ 2013} = 0,4224$.

Изменение фондоотдачи за счет роста ВРП составляет:

$$\Phi_{от\ 2013(ВРП)} - \Phi_{от\ 2005} = 0,65302 - 0,3432 = 0,30982.$$

Изменение фондоотдачи за счет использования ОПФ:

$$\Phi_{от\ 2013} - \Phi_{от\ 2013(ВРП)} = 0,4224 - 0,65302 = -0,23062.$$

Результаты показывают, что рост фондоотдачи происходит не за счет эффективного использования ОПФ, а за счет роста ВРП.

Для оценки динамики, состояния и учета вклада труда в экономический рост, используем показатели численности занятых в экономике Ульяновской области и производительности труда (табл. 7 и 8).

В среднегодовой численности занятых в экономике Ульяновской области за 1995-2014 гг. произошли изменения негативного характера. Так, общее число занятых в 2014 г. в сравнении с 1995 г. сократилось на 11,5%.

Из табл. 8 видно, что производительность труда в области растёт с каждым годом. За 2000-2014 гг. она в целом увеличилась в 8,5 раза, а с 2010 по 2014 г. - на 35,17%, что соответственно равно 160,45 млн руб./тыс. чел.

Рассчитаем влияние факторов на производительность труда:

$$Пм_{2010} = 295,78, \quad Пм_{2014(ВРП)} = 448,06 \text{ и } Пм_{2014} = 456,23.$$

Изменение производительности труда за счет роста ВРП составляет:

$$Пм_{2014(ВРП)} - Пм_{2010} = 448,06 - 295,78 = 152,28 \text{ млн руб./тыс. чел.}$$

Изменение производительности труда за счет использования ОПФ:

$$Пм_{2014} - Пм_{2014(ВРП)} = 456,23 - 448,06 = 8,17 \text{ млн руб./тыс. чел.}$$

Рост производительности труда происходит благодаря снижению среднегодовой численности занятых в экономике Ульяновской области и динамичному росту показателя ВРП.

Подводя общие итоги исследования, констатируем, что Ульяновская область сегодня - это регион России с выраженной промышленной направленностью, деятельность которой практически полностью обеспечивается за счет внутренних сырьевых, энергетических и трудовых ресурсов.

Таблица 7

Среднегодовая численность занятых в экономике Ульяновской области, тыс. чел.

Годы								
1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	Изменение, %
668,5	613,3	604,9	602,6	605,3	608,7	600,2	591,8	- 11,5

Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Ульяновской области. URL: http://uln.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/uln/ru/about.

Таблица 8

Производительность труда в Ульяновской области, млн руб./тыс. чел.

Годы							
1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Млрд руб./тыс.чел.							
16,0	53,63	133,22	295,78	369,52	395,2	433,75	456,23

Увеличение ВРП формирует экономический потенциал Ульяновской области. Результаты исследования показали, что за период 2010-2013 гг ВРП вырос в 1,1281 раза, что составило 11,35%. При этом различен и неравномерен вклад ВЭД в данный показатель.

Анализ производственной функции Кобба - Дугласа выявил, что стоимость ОПФ возросла на 23,83%. Численность занятых в экономике уменьшилась на 0,4%. Влияние интенсивных факторов использования ресурсов выше, чем влияние экстенсивных факторов, следовательно, экономика идет по интенсивному пути развития.

Проведенное исследование показало, что увеличение фондоотдачи происходит в большей степени за счет роста уровня ВРП, а не за счет лучшего использования ОПФ из-за проблемы малоэффективного и устаревшего оборудования. Увеличение производительности труда происходит за счет уменьшения трудовых ресурсов при увеличении уровня ВРП.

Таким образом, важными путями повышения эффективности использования ОПФ являются увеличение коэффициента обновления оборудования при помощи модернизации или усовершенствования действующего оборудования. При этом необходимо в обязательном порядке проведение мероприятий по повышению квалификации рабочего персонала. Именно от рабочего персонала зависят сроки службы техники и вероятности поломки из-за халатности.

По эффективности использования трудовых ресурсов из-за ежегодного уменьшения численности занятых в экономике Ульяновской области актуальны сохранение и повышение производительности труда. Для обеспечения роста производительности труда сотруднику нужны такие условия, в которых возможны развитие личности и повышение квалификации. Наряду с этим, значение имеют также материально-технические (использование новой техники, прогрессивной технологии, новых видов сырья и материалов), организационно-технические (уровень организации труда, производства и управления) и социально-психологические факторы (качество трудовых коллективов)³.

На уровне стратегического государственного управления понятие “человеческие ре-

сурсы” используется для характеристики всего трудоспособного населения в масштабах всей страны, региона, отрасли экономики либо в рамках какой-либо профессиональной группы⁴. В таком контексте человеческие ресурсы рассматриваются как способности к экономической деятельности, имеющиеся в обществе в определенный момент времени⁵. С такими подходами согласны и авторы исследования.

Трудовые ресурсы как страны, так и региона могут быть охарактеризованы следующими параметрами: образовательный уровень, отражающий долю лиц с начальным, средним, средним специальным и высшим образованием; профессионально-квалификационная структура, характеризующая трудовые ресурсы по видам деятельности, профессиям, специальностям и уровню квалификации; половозрастная структура, отражающая соотношение возрастных и дифференцированных по полу групп; социально-экономическая неоднородность работающих, связанная со сложностью труда у тех или иных групп (неквалифицированный, квалифицированный и высококвалифицированный труд)⁶.

Численность населения Ульяновской области за период 1995-2015 гг. сократилась на 209,6 тыс. чел., или на 14,3%, в том числе городского - на 126,7 тыс. чел., или на 11,9%. Сокращение численности городского населения ниже темпов сокращения всего населения региона на 2,4 процентных пункта. При этом удельный вес городского населения в общей численности населения области увеличился на 2,0%. Это свидетельствует о том, что идет постоянный переход сельских жителей в городское население, продолжается отток населения трудоспособного возраста из сельской местности, отсутствует воспроизводство человеческих ресурсов на селе. Наиболее тревожной ситуацией является сокращение населения моложе трудоспособного возраста. В частности, в общем числе населения популяция в возрасте моложе трудоспособного сократилась на 58%, трудоспособного - на 13%, а старше трудоспособного увеличилась на 13%. В сущности, наблюдается значительный отток молодежи. Это объясняется снижением количества рабочих мест. Не менее тревожной является ситуация со “старением” населения старше

трудоспособного возраста, которое также не находит возможности своего применения. При этом сокращение численности мужчин составило 108,2 тыс. чел., а женщин - 101,4 тыс. чел., или, соответственно, 15,7 и 13,0%, что свидетельствует о меньшей продолжительности жизни мужского населения региона и страны.

Увеличение темпов сокращения населения Ульяновской области началось с 1995 г. На период 2000-2014 гг. среднегодовой темп снижения численности населения составил 1,3%, городского - 1,0%, или в 1,3 раза ниже (табл. 9 и 10).

ния численности населения старше трудоспособного возраста увеличиваются и в среднем составляют 2,7%. Сокращение числа мужчин значительно ниже сокращения числа женщин и составляет 0,1%.

Главной причиной сокращения сельского населения являются организационные изменения, значительное сокращение производственного потенциала, а также дробление крупных предприятий и прекращение их производственной деятельности по причине изменения собственников и др.⁷

Одной из причин увеличения городского и сокращения сельского населения является

Таблица 9

Темпы сокращения численности населения Ульяновской области, % к предыдущему году

Группа населения	1995 г. к 1990 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	В среднем за 1995-2010 гг.
Все население	+3,5	3,5	5,7	3,8	2,4
В т.ч. городское	+4,3	2,8	5,6	3,0	1,8
Из общего числа населения в возрасте:					
моложе трудоспособного	2,3	18,2	19,6	16,3	14,1
трудоспособного	+4,4	+1,2	+9,5	14,6	0,1
старше трудоспособного	+9,0	0,2	2,5	+7,4	+3,4
Из общего числа населения:					
мужчины	+3,6	4,3	6,8	6,5	3,5
женщины	+3,6	2,8	4,7	4,0	4,0

Таблица 10

Темпы сокращения населения Ульяновской области, % к предыдущему году

Группа населения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	В среднем за 2010-2014 гг.	В среднем за 1995-2014 гг.
Все население	0,6	0,6	0,5	0,5	1,2	1,3
В т.ч. городское	0,3	0,4	0,2	0,1	0,8	1,0
Из общего числа населения в возрасте:						
моложе трудоспособного	+0,7	+0,7	+2,2	+1,5	+2,2	6,4
трудоспособного	1,9	2,1	2,2	2,2	3,8	1,0
старше трудоспособного	+1,8	+2,2	+1,8	+2,2	+3,0	+2,7
Из общего числа населения:						
мужчины	+14,4	0,6	2,0	+1,5	+1,4	0,1
женщины	0,30	0,6	+0,2	2,1	1,4	1,3

Следует отметить, что среднее сокращение численности городского населения моложе трудоспособного возраста составляет 6,4% (1995-2014 гг.), что выше уменьшения среднего значения по всему населению в 4,9 раза. При этом отмечен рост в 2 раза в период 2010-2014 гг. Отток трудоспособного населения имеет тенденцию к росту. В 2014 г. в сравнении с 2010 г. темпы сокращения населения увеличились в 3 раза. Темпы увеличе-

также наличие инфраструктурных различий между городом и деревней, в низком темпе благоустройства сельского жилищного фонда и других факторов социального характера.

Так, в 2014 г. обеспечение общего жилищного фонда, оборудованного водопроводом, на селе в 1,7 раза ниже, чем в городе, канализацией - в 2,2 раза, отоплением - в 1,6 раза, ваннами (душем) - в 3,2 раза, горячим водоснабжением - в 4,9 раза.

Залогом достижения экономического роста в долгосрочном периоде является продуманная и ответственная политика в сфере образования. При этом для устойчивого развития экономики важными являются все ступени и этапы системы образования от дошкольного до послевузовского образования. Существенную роль играет и дополнительное образование.

Складывается тревожная ситуация из-за значительного сокращения числа образовательных учреждений за десятилетний период (на 7,7%) и выпуска квалифицированных рабочих и служащих (на 29,3%).

Таким образом, состав и численность населения области сохраняет тенденцию к снижению, наблюдается его старение, повышается уровень безработицы, в том числе в большей степени продуктивного возраста с высоким уровнем квалификации всех категорий групп населения. Основная причина связана с тенденциями функционирования региональной экономики (свертывание производства отдельных видов продукции и крупных предприятий, снижение размера и уровня использования земли в сельском хозяйстве и т.д.).

Поэтому основные задачи хозяйствующих субъектов и органов государственной власти - восстановление и увеличение количества рабочих мест, рациональное использование человеческих ресурсов, повышение производительности труда и его мотивации как главного рычага эффективного управления экономикой.

¹ *Масюто И.А., Аралбаева Г.Г.* Оценка социально-экономического потенциала Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного университета. Оренбург, 2012. № 13. С. 149.

² *Экономико-математические методы и модели* : учеб.-практ. пособие / под ред. С.И. Макарова, С.А. Севастьяновой. М., 2009.

³ *Друкер П.Ф.* Задачи менеджмента в XXI веке. М., 2004.

⁴ *Федорова Н.В., Минченкова О.Ю.* Управление персоналом организации. М., 2013.

⁵ *Федоров М.В.* Стратегическое управление человеческими ресурсами. Теория управления // Управление экономическими системами. 2013. № 59.

⁶ URL: <http://www.economy-web.org/?p=456> (дата обращения: 24.02.16).

⁷ *Быстрицкий В.Е.* Управление промышленным предприятием и персоналом в условиях инновации. Ульяновск, 2011.

Поступила в редакцию 16.05.2016 г.