

Т.П. Притворова, Е.Ж. Абзалбек

*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Казахстан  
(E-mail: pritvorova\_@mail.ru)*

## **Региональный и продуктовый профиль постиндустриальных услуг в экономике Казахстана**

В статье исследован сектор постиндустриальных услуг в экономике Казахстана, состояние и динамика которого является характерным признаком современного техно-технологического уклада в развитых странах мира. В состав сектора включаются информационно-коммуникационные, деловые и профессиональные услуги. Авторами исследован региональный профиль постиндустриальных услуг в Казахстане и выявлен уровень централизации этих видов деятельности в регионах Казахстана. Используя метод рейтинговой оценки и метод абсолютных разниц для группировки регионов по объемам производства постиндустриальных услуг, авторы дают качественную характеристику выделенных групп. Касаясь продуктового профиля видов деятельности в составе постиндустриальных услуг, авторы проводят глубокий анализ всех видов услуг внутри трех агрегированных позиций: услуги по компьютерному программированию; услуги информационные; услуги в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа. В статье оценены характеристики динамики и структуры предложения на рынках этих услуг, концентрация услуг в регионах Казахстана. Выделены виды услуг, которые характеризуются абсолютным и относительным ростом во всех регионах страны, что дает возможность сделать выводы о векторе развития экономики Казахстана. Главной позитивной тенденцией является выход на первое место удельному весу и темпам прироста инженерных услуг, что в целом соответствует тренду перехода к постиндустриальной экономике с её акцентом на высокотехнологичные услуги для всех секторов.

*Ключевые слова:* постиндустриальные услуги, деловые и профессиональные услуги, информационные услуги, региональный профиль, рейтинговая оценка.

### *Актуальность и обзор литературы*

Систему исходных представлений для современных концепций экономики знаний, смены технологических парадигм, инновационной экономики, постиндустриального общества закладывают теории стадий роста У. Ростоу [1], теории постиндустриального общества Э. Тоффлера [2], Д. Белла [3].

Предлагая методологию исследований современной постиндустриальной экономики, они определили множество направлений в экономической науке, базируясь на представлении о её движущих силах и эмпирических формах. Такими формами стали национальные инновационные системы [4], кластеры [5], интерактивные научно-образовательные структуры [6], сетевые сообщества [7], бизнес-экосистемы и платформенные технологии [8] и др.

Главной особенностью сложной системы постиндустриальной экономики является опора в производстве благ на услугах, которые имеют высокую добавленную стоимость, т.е. являются высокотехнологичными. Такое качество услуг появляется в результате использования в их производстве информационных и электронных технологий, которые обеспечивают переход на новый уровень производительности труда, маркетинга, логистики и др. [9, 10].

Переход страны в постиндустриальную стадию развития согласно этой методологии диагностируется на основе положительных структурных сдвигов в доле информационно-коммуникационных, деловых и профессиональных услуг, которые включаются в производственный процесс на его промежуточной стадии и оказывают решающее воздействие на конечный продукт или конечный результат в форме услуги.

Для Казахстана, поставившего цель войти в тридчатку наиболее конкурентоспособных стран мира, одной из актуальных задач развития является структурная перестройка экономики и реализация программ развития, направленных на становление современной постиндустриальной структуры хозяйства [11, 12].

В развитых странах услугам с интенсивным использованием знаний посвящен значительный массив исследований, наиболее интересными из которых, на наш взгляд, являются публикации С. Сака [13], Л. Тачисиу [14], Дж. Зенка [15], Д. Чжоу [16]. На постсоветском пространстве вопросам развития услуг

сферы услуг в постиндустриальной экономике посвящены исследования В. Иноземцева [17], В. Варнавского [18], Л. Демидовой [19], В. Кондратьева [20], Й. Крафта [21] и других.

В то же время в казахстанской науке системного исследования региональных параметров и структурных характеристик предложения постиндустриальных услуг все ещё не было осуществлено. Некоторые вопросы регионального профиля были рассмотрены в статье Ж. Бейсеновой [22]. Наше исследование дополняет и развивает полученные автором результаты. Методами исследования стали методы структурного и динамического экономико-статистического анализа.

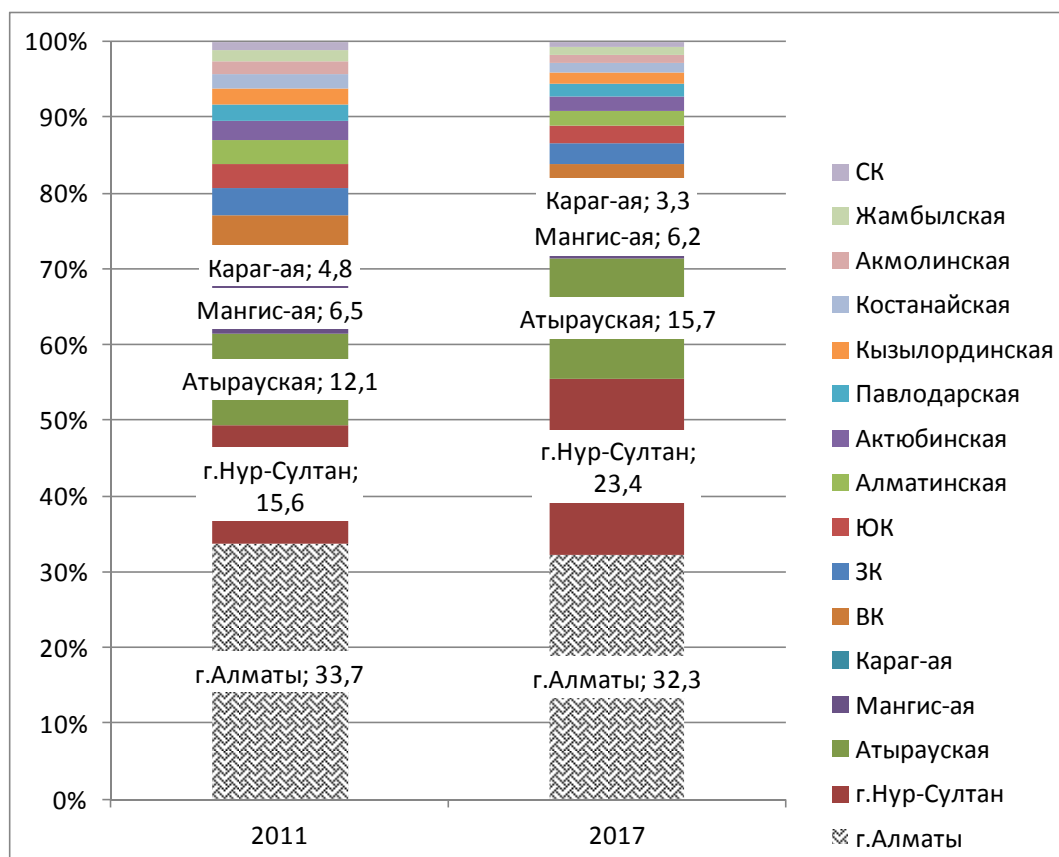
### Основные результаты исследования

Согласно современной методологии исследования постиндустриальной экономики в сектор услуг, обеспечивающих её содержание, входят:

- информационно-коммуникационные услуги;
- деловые и профессиональные услуги (включают архитектурные, научно-технические, юридические, консалтинг по вопросам управлений и ряд других, связанных с бизнесом услуг).

Региональный профиль сферы услуг, оказываемых населению Казахстана, за период с 2011 по 2017 гг. характеризуется усилением неравномерности их производства, что, по сути, происходящего отражает диспропорции в развитии экономики страны в целом. Из состава услуг нами исключены здравоохранение и образование, так как в этих областях достаточно много услуг, предоставляемых за счет бюджетных средств, а нас интересуют услуги, оказываемые за счет других источников.

За период с 2011 по 2017 гг. сложилась негативная тенденция нарастания диспропорции между регионами в производстве услуг и как нами будет показано далее, прежде всего, постиндустриальных услуг (см. рис.).



Примечание. Составлено автором по источнику [23].

Рисунок. Региональный профиль сферы услуг в Казахстане по объему услуг, оказанных предприятиями и индивидуальными предпринимателями, 2011–2017 гг.

В объеме производства услуг увеличивают свои доли г.Нур-Султан (с 15,6 % в 2011 г. до 23,4 % в 2017 г.) и Атырауская область (с 12,1 % в 2011 г. до 15,7 % в 2017 г.), имеющая выраженную специализацию на нефтедобыче и производстве нефтепродуктов. Все остальные области уменьшили свой удельный вес в структуре производства, а в некоторых регионах произошло уменьшение абсолютных показателей.

Выявляется также достаточно высокий и растущий уровень концентрации этих видов деятельности в нескольких регионах. Если в 2011 г. семь областей производили 80,7 % услуг, то в 2017 г. эти же семь областей производят уже 86,6 %. В составе семи областей две столицы Казахстана Нур-Султан и Алматы, нефтяные регионы Атырауская и Мангистауская области, традиционно индустриальные Карагандинская, Восточно-Казахстанская, Западно-Казахстанская области.

Коэффициент централизации, равный сумме квадратов удельных весов объемов производства, равен в 0,167 в 2011 г. и 0,170 в 2017 г., что характеризует усиление неравномерности распределения объемов между регионами Казахстана [24].

Анализ доли разных видов постиндустриальных услуг в экономиках регионов позволяет сделать вывод, что различия между регионами представляются значительными. Особенно значимые различия наблюдаются по услугам технических изысканий и архитектуры, услугам управленческого консалтинга, услугам научных исследований, услугам рекламы и исследований рынка (табл. 1).

Общей тенденцией для всех регионов является абсолютный и структурный рост трех видов услуг:

1. Услуги компьютерного программирования и аналогичных консалтинговых услуг, которые характеризуются ростом в 15 регионах из 16, при этом их доля по объему услуг в совокупности регионов выросла с 1,5 % до 3,14 %.

2. Услуги информационные выросли в 10 регионах из 16, при этом их доля в совокупности регионов увеличилась с 1,53 % до 1,67 %.

3. Научно-технические услуги из категории «Прочие» выросли в 7 регионах и их доля в совокупности регионов увеличилась с 4,8 % до 5,6 %.

По другим услугам не наблюдается ни массовости прироста по числу регионов, ни положительных тенденций роста совокупной доли.

Так, услуги технических изысканий и архитектуры имеют положительную динамику только в Атырауской и Кызылординской областях, что связано с минерально-сырьевым сектором экономики, во всех остальных регионах удельный вес этих услуг несколько снизился, а доля в совокупном объеме практически не изменилась.

Что касается доли постиндустриальных услуг в объеме услуг в регионе (за исключением услуг образования, здравоохранения, торговли, транспорта, проживания и питания), то в 2017 г. первые места занимают Атырауская область (50,1 %), г.Алматы (42,2 %) и Нур-Султан (37,9 %), Кызылординская область (55,7 %) (табл. 1).

Таблица 1

Доля вида постиндустриальных услуг (ПИ) в общем объеме услуг региона в %\*, 2017/2011 гг.

Регионы	Компьютерное программное обеспечение**	Информационные услуги**	Юридические и бухгалтерские услуги**	Управленческий консалтинг**	Технические изыскания и архитектура**	Научные исследования**	Реклама и изучение рынка**	Научно-технические прочие**	Совокупная доля ПИ услуг в регионе
г. Алматы	4,1/5,14	0,8/1,5	4,4/3,3	6/3,8	12,2/10,1	4,5/3,1	14,3/10,6	5,5/4,8	51,8/42,2
г. Нур-Султан	4,7/4,17	5,1/4,2	3,7/1,5	6,8/14,4	14,5/6,2	6,4/4,1	2,1/1,4	1,2/5,4	44,3/37,9
Атырауская	0,4/0,69	0,1/0,1	0,2/0,2	0,5/0,8	31,1/40,7	1,7/1,2	0,1/0,1	5/6,3	39,1/50,1
Мангистауская	0,2/0,41	0,1/0,6	0,2/0,2	0,7/1,1	38,8/26,0	4,4/4,5	0,3/0,5	0,5/2,1	45,2/35,41
Карагандинская	2,4/3,14	0,7/0,8	0,5/0,5	0,4/4,7	23,3/16,4	1,9/2	3,4/1,7	0,7/2,6	33,3/31,84
ВКО	0,9/1,6	0,1/0,4	0,3/0,4	1,6/2,4	16,4/17,1	10,8/4,4	2,1/2,2	1/2,4	33,2/30,9
ЗКО	0,4/0,8	0,6/0,2	0,3/0,7	13,4/1,2	27,7/21,8	0,9/1,6	1,9/0,8	0,4/1,9	45,6/29
ЮКО	0,3/0,76	1,6/1,5	0,7/0,6	1,6/1,1	30,5/24,3	0,8/0,5	1,9/1,5	0,7/0,3	36,5/30,6
Алматинская	1,3/0,5	0,3/1,2	0,5/0,5	1,7/5,7	16,4/14,4	1,1/1,4	1,5/1,4	1/2,1	23,8/24,9
Актюбинская	0,5/0,9	0,7/1,2	0,4/0,4	0,2/0,4	29,2/23,8	0,2/0,1	1,6/0,8	0,5/0,6	33,3/28,2
Павлодарская	1,4/2,1	0,4/0,8	0,9/0,6	0,3/0,3	18,1/16,1	0,1/0,4	3,6/2,3	1/1,8	25,5/24,4
Кызылординская	0,5/0,63	0,2/0,2	0,2/0,3	0,2/0,2	41,3/50,1	0,3/0,3	0,4/1,1	0,5/2,9	43,6/55,73
Костанайская	1,2/3,8	0,9/0,5	0,6/0,7	0,6/0,2	17,8/17,4	0,6/0,9	1,8/2,6	0,9/1,8	24,4/27,9
Акмолинская	0,8/1,6	0,4/0,4	0,9/0,3	0,1/0,2	10,7/9,6	2,9/1,5	0,6/0,4	0,6/1,4	16,9/16,9
Жамбылская	0,5/0,45	0,6/0,6	0,2/1,1	0,7/0,6	13,8/9,7	7,4/1,8	1/1,8	0,9/0,8	25,1/16,8
СКО	1,3/3,37	0,4/0,7	0,5/0,4	0,2/0,3	11,1/7,2	0,5/0,4	2,6/1,7	1,5/1,3	18,1/15,4
Доля в общем объеме услуг в регионах РК	1,5/3,14	1,53/1,67	1,59/1,58	6,37/6,28	16,7/16,6	2,8/2,5	4,2/3,9	4,8/5,6	

\*\*В числителе 2011 год, в знаменателе 2017 г. Составлено по источнику [23].

Примечание. \*В общем объеме не учтены услуги образования и здравоохранения, транспорта, проживания и питания, так как в противном случае будут получены очень малые значения удельных весов, что затрудняет анализ.

Для получения более объективной картины развития сектора постиндустриальных услуг нами проведена рейтинговая оценка регионов Казахстана за 2011–2017 гг. и выявлены области, которые являются лидерами по каждому отдельному виду услуг на основе оценки структуры оказываемых услуг по каждой их разновидности (табл. 2).

Таблица 2

**Рейтинговые оценки регионов по структуре объема оказанных постиндустриальных услуг, средние за период 2011–2017 гг.**

Регионы	Компьютерные	Информационные	Юридические и бухгалтерские	Управленческий консалтинг	Архитектура, инжиниринг, технические изыскания	Научные исследования и разработки	Услуги рекламы и изучения рынка	Профессиональные, научные, технические, прочие	Средний рейтинг	Абсолютная разница между регионами
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Средний рейтинг по каждому виду услуг за 2011–2017 гг.										
г.Алматы	1	2	1	1,5	1	1,5	1	1,5	<b>1,3</b>	
г.Нур-Султан	2	1	2	1,5	3	1,5	2	3	<b>2,0</b>	0,7
Карагандинская	3,5	4,5	4	6	6,5	6	3,5	7	<b>5,1</b>	2,9
Атырауская	3,5	9,5	3,5	4	6	5	15	1,5	<b>6,0</b>	0,9
ВКО	6	12	9	4,5	8,5	3,5	3,5	4	<b>6,4</b>	0,3
Мангистауская	10,5	8	10,5	7	3	3,5	11,5	6,5	<b>7,6</b>	1,2
ЗКО	10	8	8	4,5	6	8,5	9	9	<b>7,9</b>	0,3
Алматинская	9,5	7,5	8,5	7	11	7,5	7,5	6	<b>8,1</b>	0,3
ЮКО	13,5	3	6	11,5	6	12,5	6	10,5	<b>8,6</b>	0,5
Павлодарская	7	9	7	14	12	12,5	5,5	9,5	<b>9,6</b>	1,0
Костанайская	6,5	9	8,5	12	13	11,5	9	10,5	<b>10,0</b>	0,4
Актюбинская	11,5	6,5	13,5	12,5	9	16	11	13,5	<b>11,7</b>	1,7
Кызылординская	14,5	15,5	13,5	11,5	6	13,5	13	11	<b>12,3</b>	0,6
Акмолинская	11,5	13,5	11	13	14,5	8	15	15,5	<b>12,8</b>	0,6
Жамбылская	16	11,5	16	11	14,5	10	11	13,5	<b>12,9</b>	0,1
СКО	9,5	15,5	14	14,5	16	15	12,5	13,5	<b>13,7</b>	0,8

*Примечание.* \*Составлено по источнику [23].

Расчеты были проведены в четыре этапа:

1. Для исчисления рейтинга нами были проанализированы объемы оказанных предприятиями и индивидуальными предпринимателями услуг за каждый год отдельно в период 2011–2017 гг. и на основе удельного веса региона был определен его рейтинг в каждом году. Далее было выведено среднее значение рейтинга за период по каждому виду услуг. Значения представлены в графах с 1 по 8.

2. На следующем этапе был рассчитан средний рейтинг по всем видам постиндустриальных услуг. Значение представлено в графе 9.

3. Следующим шагом на основе метода абсолютных разниц между рейтинговыми значениями были выявлены группы регионов, являющиеся достаточно однородными с точки зрения развития постиндустриальных услуг. Значения абсолютных разниц показателя между соседними позициями в рейтинге представлены в графе 10. Метод абсолютных разниц позволяет выявить группы, внутри

которых разница в значении рассматриваемого показателя меньше, чем между группами. Скачки в значениях позволяют с достаточной степенью достоверности выделить группы.

По результатам оценки были выявлены следующие группы:

– безусловные лидеры: г. Алматы и Нур-Султан, которые почти по всем видам услуг имеют первый и второй рейтинг;

– лидеры второго уровня: Карагандинская, Восточно-Казахстанская и Атырауская области. Они занимают стабильно 3, 4, 5 места, но по одному или двум видам услуг имеют «провалы». Для Атырауской области такими «провальными» видами услуг являются информационные (9,5 балла) и услуги по изучению рынка (15 баллов). Для Восточно-Казахстанской области такими услугами стали информационные (12 баллов), юридические и бухгалтерские (9 баллов), архитектурные и технические (8,5 баллов). В Карагандинской области более низкие значения определены для инжиниринговых и прочих технических услуг (6,5 и 7 баллов);

– устойчиво-средние регионы: Мангистауская, Западно-Казахстанская, Алматинская, Южно-Казахстанская области. Они имеют одну-две выигрышные позиции. Мангистауская область имеет 3 и 3,5 балла за развитие услуг инжиниринговых и услуг научных разработок. Южно-Казахстанская область имеет 3 балла за развитие информационных услуг. Западно-Казахстанская область имеет высокий балл за услуги управленческого консалтинга. Алматинская область располагает стабильно средними баллами по всем видам услуг;

– неустойчиво средние регионы: Павлодарская и Костанайская области, которые имеют почти все позиции в рейтинге ниже средних значений, но за счет одной-двух позиций с рейтингом выше среднего, они отклоняются от замыкающей группы регионов. Для Павлодарской области такой позицией являются услуги рекламы и изучения рынка (5,5 баллов), а для Костанайской области такой позицией являются услуги компьютерного программирования (6,5 баллов);

– аутсайдерами являются Актюбинская, Жамбылская, Кызылординская, Северо-Казахстанская и Акмолинская области, которые по всем видам постиндустриальных услуг имеют низкие рейтинги, соответствующие низким объемам производства данных видов услуг. По отдельным видам услуг они находятся в поле средних значений рейтинга, но критическая масса показателей низкая. Так, Актюбинская область имеет 6,5 баллов за информационные услуги, а Кызылординская 6,5 баллов за услуги инжиниринга и архитектуры. Акмолинская область 8 баллов за научные разработки и исследования.

Анализ продуктовых профилей отдельных видов постиндустриальных услуг позволяет увидеть более и менее динамичные внутривидовые позиции.

*Услуги по компьютерному программированию.* Спектр компьютерных услуг характеризуется восемью позициями, но доля этих позиций в совокупном объеме услуг и темпы роста отдельных продуктов значительно различаются (табл. 3).

Наиболее востребованными рынком являются услуги проектирования и разработки прикладных программ, удельный вес которых в общем объеме оказанных компьютерных услуг увеличился с 32,0 до 49 %. То есть к 2017 г. 50 % предложения услуг на этом сегменте рынка составляют услуги по проектированию и разработке прикладных программ.

Темпы прироста этого вида услуг составили 300,5 %, что на 184,5 % превышает темп прироста компьютерных услуг как сегмента рынка.

Т а б л и ц а 3

## Показатели темпов роста и структуры сегмента компьютерных услуг за период 2017/2011 годы

Виды компьютерных услуг	Объемы производства услуг, млн тг		Темп прироста*, % 2017/2011	Структура, %	
	2011	2017		2011	2017
1	2	3	4	5	6
Управление компьютерными системами и сетями	2943	687,4	-76,6	5,4	0,5
Установка компьютеров и периферийного оборудования	3327,8	3 964,70	19,1	6,2	2,8
Консалтинг по техническому обеспечению	4199,8	7 057,10	68,0	7,8	5,0
Прочие IT-услуги	13623	23 878,00	75,3	25,2	16,9

1	2	3	4	5	6
Консалтинг по программному обеспечению	5325,2	10 052,60	88,8	9,8	7,1
<b>Все</b>	<b>54069,5</b>	<b>141 501,90</b>	<b>116,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Услуги проектирования и разработки сетей и систем	2719,8	8 088,00	197,4	5,0	5,7
Техподдержка IT-технологий	2653,7	9 418,70	254,9	4,9	6,7
Услуги проектирования и разработки прикладных программ	17327,4	69 390,60	300,5	32,0	49,0
Оригиналы программных обеспечений (в т.ч. компьютерных игр)	1949,8	8964,8	359,8	3,6	6,3

*Примечание.* \*Ранжирование данных проведено по данному показателю. Составлено по источнику [23].

Другим видом услуг, растущим интенсивнее, чем это предложение компьютерных услуг в целом, являются оригиналы программных обеспечений (в т.ч. компьютерных игр). Этот продукт в 2011 г. имел самый малый удельный вес — 3,6 %, а в 2017 г. предложение увеличили вдвое до 6,3 %, а темп прироста по сравнению с 2011 г. составил 359,8 %.

Больше, чем сегмент в целом растет предложение технической поддержки IT-технологий — 254,9 % по сравнению с 2011 г., а также услуг проектирования и разработки систем — 197,4 %.

Все рассмотренные четыре подвиды сегмента компьютерных услуг увеличивают свой удельный вес в общем объеме предложения и представляют наиболее перспективные направления специализации для экономики Казахстана. Суммарный удельный вес растущих подвидов компьютерных услуг составляет 68 % в 2017 г., в то время как в 2011 г. он составлял 45,5 %.

В целом тренд развития сегмента можно признать интеллектуальным, так как в сегменте растут именно те виды услуг, которые представлены «разработкой и проектированием», а не «обслуживанием». То есть растут именно те виды услуг, которые требуют высокого уровня профподготовки и специфической квалификации человеческих ресурсов. В то же время консалтинговые подвиды компьютерных услуг пока представлены незначительными структурными долями, которые не имеют тенденции роста. То есть на рынке доля есть, но уровня консалтинга эти услуги пока не достигли.

*Информационные услуги.* В блок информационных услуг входит 9 позиций, но, как и в случае с компьютерными услугами, доминирует спрос на несколько разновидностей услуг. В 2011 г. основной спрос был на услуги обработки данных (31,7 %) и услуги обеспечения инфраструктурой для размещения данных (34,8 %). К 2017 г. спрос на первую позицию увеличился и достиг 40,2 % общего объема спроса на данном сегменте рынка, в то время как спрос на услуги обеспечения инфраструктурой снизился и составляет в 2017 г. 28,5 % (табл. 4).

Таблица 4

## Показатели темпов роста и структуры сегмента информационных услуг за период 2017/2011 годы

Виды информационных услуг	Объемы производства услуг, млн тг		Темп прироста*, % 2017/2011	Структура, %	
	2011	2017		2011	2017
1	2	3	4	5	6
Потоковая передача данных	37,4	12,1	-67,6	0,1	0,0
Услуги информационных агентств для газет, периодики и аудиовизуальных СМИ	655,4	48,4	-92,6	2,4	0,1
Обеспечение прикладными программами	4289	584,5	-86,4	15,7	0,8
Обработка сайтов в Интернете	795,1	1 726,4	117,1	2,9	2,3
Обеспечение инфраструктурой для размещения данных	9490	21 523,7	126,8	34,8	28,5

1	2	3	4	5	6
<b>Все</b>	<b>27259,9</b>	<b>75 644,9</b>	<b>177,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Обработка данных	8650,7	30 387,1	251,3	31,7	40,2
Услуги информационные прочие	2541,9	12 954,1	409,6	9,3	17,1
Содержание веб-порталов	720	5 823,0	708,8	2,6	7,7
Предоставление места и времени для рекламы в Интернете	80,4	703,1	774,5	0,3	0,9

*Примечание.* \*Ранжирование данных проведено по данному показателю. Составлено автором по источнику [23].

В 2017 г. третьим по значимости центром притяжения спроса стала группа разномастных диверсифицированных услуг, которая притягивает 17,1 % спроса.

Анализ показателей темпов прироста на данном сегменте рынка позволил сделать вывод, что выше, чем в среднем по сегменту, растет спрос на услуги обработки данных, содержание веб-порталов в Интернете, услуги информационные прочие. Наивысшие темпы прироста демонстрирует услуга предоставления места и времени для рекламы в Интернете, темпы прироста которой составили 774,5 %.

В то же время ряд позиций значительно сократили свои объемы производства. Это касается потоковой передачи данных, обеспечения прикладными программами, услугами информационных агентств для газет, периодики и аудиовизуальных СМИ.

Положительные темпы прироста, но меньшие, чем по сегменту в целом, зафиксированы у услуги обработки сайтов в Интернете, а также обеспечения инфраструктурой для размещения данных.

Оценивая доминирующий тренд на данном сегменте рынка, можно отметить, что услуга «Обработка данных» не является интеллектуальным трендом развития информационных услуг, это, скорее, эксплуатация разного рода технических средств для производства информационных услуг. В то же время эта услуга является более высокотехнологичной по сравнению с «обеспечением инфраструктурой для размещения данных», которая ушла на вторую позицию по объему предложения на данном сегменте рынка.

*Услуги архитектуры, инжиниринга, технических испытаний и анализа.* Доминирующим видом услуг по их удельному весу на этом сегменте являются услуги геологии и геофизики, что в целом соответствует опережающим темпам роста горнодобывающей промышленности в экономике Казахстана. В эту группу входят услуги по разведке и оценке полезных ископаемых, услуги по наземной маркшейдерской съемке, услуги по картографии. В 2011 г. этот вид услуг занимал долю 36,1 % рынка, но в 2017 г. в силу доля его снизилась до 31,7 % и лидерство перешло к другой группе (табл. 5).

Таблица 5

**Показатели темпов роста и структуры сегмента услуг архитектуры, инжиниринга, технических испытаний и анализа за период 2017/2011 годы**

Виды услуг*	Объемы производства услуг, млн тг		Темп прироста, %	Структура, %	
	2011	2017		2011	2017
Планирование городов, земель, парков и т.д.	13620,9	4717,5	-65,4	3,2	0,6
Архитектурные услуги всех видов	90662,9	128206,4	41,4	21,1	17,6
<b>Все</b>	<b>428910</b>	<b>729827,1</b>	<b>42,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Технические испытания и анализ	62562,1	92689	48,2	14,6	12,7
Геология и геофизика	154888,4	231 401,8	49,4	36,1	31,7
Инженерные услуги	107176,1	272810,3	154,5	25,0	37,4

*Примечание.* \* Все виды услуг включают консалтинг в соответствующей области. Составлено автором по источнику [23].

Этой группой стали инженерные услуги, включающие такие виды, как услуги инженерные по проектированию зданий, электростанций, транспортных средств, установок или заводов по



переработке отходов (опасных и неопасных). Сюда же входит блок услуг по проектированию промышленных и технологических процессов, проектированию линий связи и транслирования, проектированию систем водных, дренажных, канализационных. В 2017 г. доля инженерных услуг увеличилась до 37,4 и этот вид деятельности перешел на первое место по востребованности на рынке услуг.

Третье место на рынке услуг по занимаемому ими сегменту принадлежат услугам архитектурным всех видов. Доля этого вида услуг уменьшилась с 21,1 % до 17,6 %.

Третье место по темпам роста, превышающим средние темпы роста по сегменту, заняли услуги технических испытаний и анализа (48,2 %). В последнюю группу входят такие услуги, как анализ чистоты и проверка состава воздуха, испытание и анализ физических свойств, испытание и анализ комплексных электромеханических систем, технический контроль дорожных транспортных средств и прочее.

Наименьшую долю и отрицательные темпы роста имеют услуги планировки городов, земель, парков. Доля составила 3,2 % в 2011 г. и всего 0,6 % в 2017 г.

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

1. В развитии сферы услуг Казахстана наблюдается высокий уровень концентрации этих видов деятельности в нескольких регионах. Если в 2011 г. семь областей и городов республиканского значения производили 80,7 % услуг (без учета образования, здравоохранения, транспорта, проживания и питания), то в 2017 г. эти же семь регионов производят уже 86,6 % услуг. Коэффициент централизации, равный сумме квадратов удельных весов объемов производства, равен в 0,167 в 2011 г. и 0,170 в 2017 г., что характеризует усиление неравномерности в распределении объемов между регионами Казахстана. Ранжирование регионов Казахстана по объему оказанных услуг за период с 2011 по 2017 гг. показало, что ранги регионов не изменились. Лидерами являются г. Алматы и Нур-Султан, за ними следуют нефтяные Атырауская и Мангистауская области, которые опережают традиционные промышленные регионы Карагандинскую, Восточно-Казахстанскую, Западно-Казахстанскую области.

2. Если же обратиться к анализу и оценке постиндустриальных услуг, то за рассматриваемый период Карагандинская и Восточно-Казахстанская области входят в группу лидеров второго уровня вместе с Атырауской областью. Мангистауская и Западно-Казахстанская области открывают третью группу устойчиво-средних регионов. Устойчиво-средние регионы: Мангистауская, Алматинская, Южно-Казахстанская и Западно-Казахстанская области имеют одну-две выигрышные позиции. Неустойчиво средние регионы: Павлодарская и Костанайская области, которые имеют почти все позиции в рейтинге ниже средних значений, но за счет одной-двух позиций с рейтингом выше среднего, они отклоняются от замыкающей группы регионов. Аутсайдерами являются Актюбинская, Жамбылская, Кызылординская, Северо-Казахстанская и Акмолинская области, которые по всем видам постиндустриальных услуг имеют низкие рейтинги. Для составления рейтинга была использована структура объема оказанных услуг по каждому их виду, были определены региональные профили областей за 2011–2017 гг. и регионы сгруппированы по типам профилей на основе метода абсолютных разниц.

3. Общей тенденцией для всех регионов является абсолютный и относительный рост трех видов услуг:

– компьютерное программирование и аналогичные консалтинговые услуги, которые характеризуются ростом в 15 регионах из 16, при этом их доля в суммарном объеме услуг по совокупности регионов выросла с 1,5 % до 3,14 %;

– услуги информационные выросли в 10 регионах из 16, при этом их доля в совокупности регионов увеличилась с 1,53 % до 1,67 %;

– научно-технические услуги из категории «Прочие» выросли в 7 регионах и их доля в совокупности регионов увеличилась с 4,8 % до 5,6 %.

По другим услугам не наблюдается ни массовости прироста по числу регионов, ни положительных тенденций роста совокупной доли.

4. Анализ продуктовых профилей отдельных видов постиндустриальных услуг позволяет увидеть более и менее динамичные внутривидовые позиции.

Так, в компьютерных услугах 50 % предложения на отечественном рынке занимают услуги по разработке прикладных программ. Темпы прироста этого вида услуг составили 300,5 %, что на 184,5 % превышает темп прироста компьютерных услуг как сегмента рынка. В результате тренд раз-

вития сегмента можно признать интеллектуальным, этот вид требует высокого уровня профессиональной подготовки и квалификации. Другим видом услуг, растущим интенсивнее, чем предложение компьютерных услуг в целом, являются оригиналы программных обеспечений (в т.ч. компьютерных игр). Этот продукт в 2011 г. имел самый малый удельный вес — 3,6 %, а в 2017 г. предложение увеличили вдвое до 6,3 %, а темп прироста по сравнению с 2011 г. составил 359,8 %.

В 2011 г. основной спрос был на услуги обработки данных (31,7 %) и услуги обеспечения инфраструктурой для размещения данных (34,8 %). К 2017 г. спрос на первую позицию увеличился и достиг 40,2 % общего объема спроса на данном сегменте рынка, в то время как спрос на услуги обеспечения инфраструктурой снизился и составляет в 2017 г. 28,5 %.

Услуги архитектуры, инжиниринга, технических испытаний и анализа представляют самый значительный сегмент отечественного рынка постиндустриальных услуг. Доминирующим видом услуг по их удельному весу на этом сегменте в 2011 г. были услуги геологии и геофизики, что в целом соответствует опережающим темпам роста горнодобывающей промышленности в экономике Казахстана. В эту группу входят услуги по разведке и оценке полезных ископаемых, услуги по наземной маркшейдерской съемке, услуги по картографии. В 2017 г. на первое место по удельному весу и темпам прироста вышли инженерные услуги, что в целом соответствует тренду перехода к постиндустриальной экономике с её акцентом на высокотехнологичные услуги для всех секторов экономики.

#### Список литературы

- 1 Ростоу У. Политика и стадии роста / У. Ростоу. — М.: Наука, 1973. — 357 с.
- 2 Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер. — М.: АСТ, 2010. — 784 с.
- 3 Белл Д. Социальные рамки информационного общества / Д.Белл. — М.: Прогресс, 1986. — С. 330–342.
- 4 Lundvall B.-Å. National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning / B.-Å. Lundvall. — London: PinterPublishers, 1992. — 367 с.
- 5 Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 454 с.
- 6 Кравец А.В. Инновационное развитие и становление предпринимательских кластеров: проблемы и пути их решения / А.В. Кравец // Российское предпринимательство. — 2016. — Т. 17. — № 22. — С. 3083–3096.
- 7 Верченев Л.Н. Социальные сети и виртуальные сетевые сообщества / Л.Н. Верченев, Д.В. Ефременков, В.И. Тищенко. — М.: ИНИОН РАН, 2013. — 360 с.
- 8 Muegge S. Platforms, Communities, and Business Ecosystems: Lessons Learned about Technology Entrepreneurship in an Interconnected World / S. Muegge // Technology Innovation Management Review. — 2003. — № 3. — P. 5–15.
- 9 ЛидткаЖ. Думай как дизайнер. Дизайн-мышление для менеджеров / Ж. Лидтка, Т. Огилви. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. — 354 с.
- 10 Тапскотт Д. Как массовое сотрудничество изменяет все / Д. Тапскотт, Э. Уильямс. — СПб.: Бест Бизнес Букс, 2009. — 290 с.
- 11 Сайт «Электронное правительство Республики Казахстан». Государственная программа «Информационный Казахстан — 2020» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://egov.kz/cms/ru/articles/gp\\_inf\\_kaz\\_2020/](http://egov.kz/cms/ru/articles/gp_inf_kaz_2020/)
- 12 Официальный сайт Президента Республики Казахстан. Послание Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» от 10 января 2018 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.akorda.kz/>
- 13 Sarkar S. Strategic Orientations, Dynamic Capabilities, and Firm Performance: an Analysis for Knowledge Intensive Business Services / S. Sarkar, D. Coelho. M. Maroco // Journal of the Knowledge Economy. — 2016. — Т. 7. — № 4. — С. 1000–1020.
- 14 Tachiciu L. Impact of knowledge intensive business services on economic performance of sectors and regions / L. Tachiciu // Amfiteatru Economic. — 2016. — Т. 18. — № 41. — С. 5–6.
- 15 Zenka J. Spatial Distribution of Knowledge-Intensive Business Services in a Small Post-Communist Economy / J. Zenka, J. Novotny, O. Slach, I. Ivan // Journal of the Knowledge Economy. — 2017. — Т. 8. — № 2. — С. 385–406.
- 16 Zhou D. How to interact with knowledge-intensive business services: A multiple case study of small and medium manufacturing enterprises in China / D. Zhou, M. Kautonen, H.C. Wang, L. Wang // Journal of Management & Organization. — 2017. — Т. 23. — № 2. — С. 297–318.
- 17 Белл Д. Эпоха разобщенности: размышления о мире XXI века / Д. Белл, В.Л. Иноземцев. — М.: Свободная мысль, 2007. — 303 с.
- 18 Варнавский В.Г. Экономический рост в США: тренды и факторы / В.Г. Варнавский // Мировая экономика и международные отношения. — 2016. — Т. 60. — № 2. — С. 26–39.
- 19 Услуги в современной экономике / под ред. Л.С. Демидовой. — М.: ИМЭМО РАН, 2010. — 342 с.
- 20 Кондратьев В.Б. Сфера услуг в постиндустриальной экономике / В.Б. Кондратьев // Креативная экономика. — 2011. — № 7. — С. 128–135.

- 21 Крафт Й. Наступление четвертой промышленной революции и формирование рыночных структур / Й. Крафт, А.В. Зайцев // Вопросы инновационной экономики. — 2017. — Т. 7. — № 4. — С. 281–298.
- 22 Бейсенова Ж. Региональный и продуктовый профиль постиндустриальных услуг в экономике Казахстана / Ж. Бейсенова // Вестн. Караганд. ун-та. Сер. Экономика. — 2017. — № 3 (87). — С. 137–144.
- 23 Сайт Комитета по статистике РК. Статистические сборники «Услуги в Республике Казахстан» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stat.gov.kz/>
- 24 Шамоилова Р.А. Практикум по теории статистики: учеб. пос. / Р.А. Шамоилова. — М.: Финансы и статистика, 2011. — 416 с.

Т.П. Притворова, Е.Ж. Абзалбек

### **Қазақстан экономикасындағы постиндустриалдық қызметтердің аймақтық және азық-түлік бейіні**

Мақалада әлемнің дамыған мемлекеттеріндегі заманауи техника-технологиялық жағдайы мен динамикасының сипаттамалық белгісі болып табылатын Қазақстан экономикасындағы постиндустриалдық қызметтер секторы зерттелді. Сектор құрамына ақпараттық-коммуникациялық, іскерлік және кәсіби қызметтер кіреді. Авторлар Қазақстанда постиндустриялық қызметтердің аймақтық бейінін зерттеді және Қазақстан аймақтарындағы осы қызмет түрлерінің орталықтандыру деңгейін анықтады. Аймақтарды постиндустриялық қызметтер өндірісінің көлемі бойынша топтастыру үшін рейтингтік бағалау әдісін және абсолюттік айырмалар әдісін пайдалана отырып, авторлар бөлінген топтарға сапалық сипаттама берді. Постиндустриялық қызметтер құрамында қызмет түрлерінің өнімдік бейініне қатысты, авторлар үш агрегацияланған позициялар ішінде қызметтердің барлық түрлеріне терең талдау жүргізді: компьютерлік бағдарламалау бойынша қызметтер; ақпараттық қызметтер; сәулет, инженерлік іздестірулер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызметтер. Мақалада осы қызметтер нарықтарындағы ұсыныстың динамикасы мен құрылымының сипаттамасы, Қазақстан аймақтарындағы қызметтердің шоғырлануы бағаланды. Елдің барлық өңірлерінде абсолютті және салыстырмалы өсумен сипатталатын қызмет түрлері бөлінді, бұл Қазақстан экономикасының даму векторы туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Басты оң үрдіс инженерлік қызметтердің үлес салмағы мен өсу қарқыны бойынша бірінші орынға шығуы болып табылады, бұл, тұтастай алғанда, барлық секторлар үшін жоғары технологиялық қызметтерге баса назар аударып, постиндустриалдық экономикаға көшу трендіне сәйкес келеді.

*Кілт сөздер:* постиндустриалдық қызметтер, іскерлік және кәсіби қызметтер, ақпараттық қызметтер, аймақтық бейіні, рейтингтік бағалау.

T.P. Pritvorova, E.Zh. Abzalbek

### **Product and regional profile of postindustrial economy services in the economy of Kazakhstan**

The article deals with the postindustrial service sector in the economy of Kazakhstan, conditions and dynamics of which is a characteristic feature of modern techno-technological mode in the developed countries of the world. Information and communication, business and professional services are included into the sector. The authors explore the regional profile of postindustrial services in Kazakhstan and identify the level of these activities centralization in the regions of Kazakhstan. Using the method of rating evaluation and the method of absolute differences for grouping of regions in terms of production of postindustrial services, the authors give qualitative characteristic of designated groups. Referring to the product profile of activity in the framework of post-industrial services, authors make an in-depth analysis of all types of services within three aggregated positions: computer programming services; information services; services in the field of architecture, engineering survey, technical testing and analysis. Characteristics of the dynamics and structure of these services supply on the market, concentration of services in the regions of Kazakhstan are evaluated. Services, which are characterized by the absolute and relative increase in all regions of the country are highlighted, which makes it possible to draw conclusions about the vector of Kazakhstani economy development. The main positive trend is that the specific weight and growth rate of engineering services are on the first place, which generally complies with the trend of transition to a post-industrial economy, with its emphasis on high-tech servicers for all sectors.

*Keywords:* postindustrial services, business and professional services, information services, regional profile, rating.

## References

- 1 Rostou, U. (1973). *Politika i stadirosta [Politics and the Stages of Growth]*. Moscow: Nauka [in Russian].
- 2 Toffler, E. (2010). *Tretia volna [The Third Wave]*. Moscow: AST [in Russian].
- 3 Bell, D. (1986). *Sotsialnye ramki informatsionnogo obshchestva [The social framework of the information society]*. Moscow: Progress [in Russian].
- 4 Lundvall, B.-A. (1992). *National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter Publishers.
- 5 Porter, M. (2011). *Konkurentnaia stratehiia: metodika analiza otraslei i konkurentov [Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors]*. Moscow: Alpina Publisher [in Russian].
- 6 Kravec, A.V. (2016). *Innovatsionnoe razvitie i stanovlenie predprinimatelskikh klasterov: problemy i puti ikh resheniia [Innovative development and development of entrepreneurial clusters: problems and ways to solve them]*. *Rossiiskoe predprinimatelstvo – Russian entrepreneurship*, Vol. 17, 22, 3083–3096 [in Russian].
- 7 Verchenov, L.N., Efremenko, D.V., & Tishhenko, V.I. (2013). *Sotsialnye seti i virtualnye setevye soobshchestva [Social media and virtual networking communities]*. Moscow: INIONRAN [in Russian].
- 8 Muegge, S. (2003). Platforms, Communities, and Business Ecosystems: Lessons Learned about Technology Entrepreneurship in an Interconnected World. *Technology Innovation Management Review*, 3, 5–15.
- 9 Lidtka, Zh., Ogilvi, T. (2015). *Dumai kak dizainer. Dizain-myshlenie dlia menedzherov [Designing for Growth: A Design Thinking Toolkit for Managers]*. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber [in Russian].
- 10 Tapskott, D., & Uilyams, E. (2009). *Kak massovoe sotrudnichestvo izmeniaet vse [How mass collaboration changes everything]*. Saint Petersburg: Best Biznes Buks [in Russian].
- 11 Sait «Elektronnoe pravitelstvo Respubliki Kazakhstan». Hosudarstvennaia prohramma «Informatsionnyi Kazakhstan — 2020» [Website of «Electronic Government of the Republic of Kazakhstan». The State program «Kazakhstan Informational — 2020»]. *egov.kz*. Retrieved from [http://egov.kz/cms/ru/articles/gp\\_inf\\_kaz\\_2020](http://egov.kz/cms/ru/articles/gp_inf_kaz_2020) [in Russian].
- 12 Ofitsialnyi sait Prezidenta Respubliki Kazakhstan. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazakhstan Nursultana Nazarbaeva narodu Kazakhstana «Novye vozmozhnosti razvitiia v usloviakh chetvertoi promyshlennoi revoliutsii» ot 10 yanvaria 2018 hoda [Official site of the President of the Republic of Kazakhstan. Address to the nation from the President of the Republic of Kazakhstan, NursultanNazarbayev «New opportunities of development in the context of the fourth industrial revolution», January 10, 2018 year]. *akorda.kz*. Retrieved from <http://www.akorda.kz> [in Russian].
- 13 Sarkar, S., Coelho, D.M., & Maroco, J. (2016). Strategic Orientations, Dynamic Capabilities, and Firm Performance: an Analysis for Knowledge Intensive Business Services. *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 7, 4, 1000–1020.
- 14 Tachiciu, L. (2016). Impact of knowledge intensive business services on economic performance of sectors and regions. *Amfiteatru Economic*. Vol. 18, 41, 5–6.
- 15 Zenka, J., Novotny, J., Slach, O., & Ivan, I. (2017). Spatial Distribution of Knowledge-Intensive Business Services in a Small Post-Communist Economy. *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 8, 2, 385–406.
- 16 Zhou, D., Kautonen, M., Wang, H.C., & Wang, L. (2017). How to interact with knowledge-intensive business services: A multiple case study of small and medium manufacturing enterprises in China. *Journal of Management & Organization*, Vol. 23, 2, 297–318.
- 17 Bell, D., & Inozemcev, V.L. (2007). *Epokha razobshchennosti: razmyshleniia o mire XXI veka [Era of disunity. Reflections on the world of the XXI century]*. Moscow: Svobodnaia mysl [in Russian].
- 18 Varnavskij, V.G. (2016). *Ekonomicheskii rost v SShA: trendy i faktory [Economic Growth: Trends and Factors]*. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia – World Economy and International Relations*, Vol. 60, 2, 26–39 [in Russian].
- 19 Demidova, L.S. (2010). *Usluhi v sovremennoi ekonomike [Services in today's economy]*. Moscow: IMEMO RAN [in Russian].
- 20 Kondratev, V.B. (2011). *Sfera usluh v post industrialnoi ekonomike [Services in the post-industrial economy]*. *Kreativnaia ekonomika – Creative economy*, 7, 128–135 [in Russian].
- 21 Kraft, J., & Zajcev, A.V. (2017). *Nastuplenie chetvertoi promyshlennoi revoliutsii i formirovanie rynochnykh struktur [The advent of the Fourth Industrial Revolution and the formation of market structures]*. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki – Russian Journal of Innovation Economics*, Vol. 7, 4, 281–298 [in Russian].
- 22 Bejsenova, Zh. (2017). *Rehionalnyi i produktovyi profil postindustrialnykh usluh v ekonomike Kazakhstana [Regional and product profile of post-industrial services in Kazakhstan's economy]*. *Vestnik Karahandinskogo universiteta – Bulletin of Karaganda University*, 3 (87), 137–144 [in Russian].
- 23 Sait Kominteta po statistike RK. Statisticheskie sborniki «Usluhi v respublike Kazakhstan» [Website of the Committee on Statistics of the Republic of Kazakhstan. Statistical compendium «Services in the Republic of Kazakhstan»]. *stat.gov.kz*. Retrieved from <http://www.stat.gov.kz> [in Russian].
- 24 Shamojlova, R.A. (2011). *Praktikum po teorii statistiki [Workshop on statistical theory]*. Moscow: Finansy i statistika [in Russian].