

Оценка величины трудового и производственного потенциалов подотраслей пищевой промышленности Республики Бурятия

Пищевая промышленность является одним из стратегически важных отраслевых комплексов для экономики любой страны. Это обусловлено тем, что бесперебойное обеспечение населения продуктами питания способствует поддержанию здоровой и экономически активной жизни людей, является важным условием существования человечества, помогает избежать социальной напряженности в обществе. Кроме того, динамичное развитие пищевой промышленности, удовлетворяющее полностью или в большей части потребностям потребителей в продуктах питания, обеспечивает продовольственную независимость. В связи с этим возникает задача, стратегического анализа и выявления факторов, сдерживающих (или ограничивающих) динамичное развитие пищевой промышленности на современном этапе, а также оценки имеющего потенциала роста.

Стратегический анализ сильных и слабых сторон такого отраслевого комплекса, как пищевая промышленность позволил выделить в качестве основных системообразующих факторов внутренней среды - трудовой и производственный потенциалы.

Под потенциалом нами понимается совокупная способность отраслей народного хозяйства производить промышленную, сельскохозяйственную продукцию, осуществлять капитальное строительство, перевозить грузы, оказывать услуги населению.

Производственный потенциал – это сложная экономическая категория, характеризующаяся имеющимися фондовыми и инновационными возможностями отраслевого комплекса региона, рациональное использование которых способствует максимальному объему производства товаров. Основными составными компонентами производственного потенциала отраслевого комплекса являются фондовый и инновационный потенциалы.

Трудовым потенциалом отраслевого комплекса следует понимать совокупные возможности работников к трудовой деятельности, отличающиеся количественными и качественными характеристиками, присущие для данных исторических и социально-экономических условий, изменяющиеся во времени и пространстве.

В теории и практике исследования величины производственного и трудового потенциалов возможно выделение по территориальному, отраслевому признакам. В территориальном разрезе производственный потенциал подразделяется на потенциал: страны, Федеральных округов, субъектов Федерации, регионов, административных районов, территориально-производственных единиц. Величина производственного потенциала при этом определяется совокупной возможностью производственных ресурсов территории в обеспече-

нии требуемого объема производства благ для удовлетворения потребностей общества на рассматриваемом этапе его развития.

Исходя из отраслевого признака, можно выделить производственные потенциалы отдельных отраслей (сельского хозяйства, промышленности и др.) хозяйственной системы и отраслевых комплексов. Кроме того, среди отраслей промышленности можно выделить производственный потенциал пищевой, а в ее структуре мясной, молочной, рыбной и др. При этом производственный потенциал в отраслевом разрезе представляет собой совокупность фондовых и инновационных возможностей отраслей и отраслевых комплексов, обеспечивающих максимальный объем производства благ, соответствующий потребностям общества в данный период времени.

Величина производственного потенциала не остается неизменной во времени и зависит от множества факторов, среди которых основным является цикличность воспроизводства производственных ресурсов. Несвоевременное воспроизводство или воспроизводство производственных ресурсов с наименьшими качественными и количественными характеристиками будет не только способствовать снижению совокупного потенциала, но и сужению деятельности отраслевых и межотраслевых комплексов, в т.ч. пищевой промышленности. Следовательно, для повышения совокупного потенциала в целом и производственного в частности целесообразно не простое, а расширенное воспроизводство производственных ресурсов.

Для оценки фондового потенциала можно использовать метод, разработанный В.С. Лосевым, где его величина по промышленности региона определяется по формуле [10]:

$$П_{\phi} = \sum_i^n C_{oi} * I_{ci} * I_{ii} * I_{mi} , \quad (1)$$

где $П_{\phi}$ – производственный потенциал промышленности региона, руб.;

C_{oi} - остаточная восстановительная стоимость основных производственных фондов i - ой отрасли промышленности в регионе с учетом последней переоценки, руб.;

I_{ci} - индекс (коэффициент), учитывающий влияние изменений технологической структуры основных производственных фондов в i – ой отрасли промышленности региона;

I_{ii} - индекс (коэффициент), учитывающий текущее физическое состояние, динамику и характеристики показателей производственной структуры активной части основных производственных фондов в i – ой отрасли промышленности региона;

I_{mi} - индекс (коэффициент), учитывающий уровень морального износа активной части основных производственных фондов в i – ой отрасли промышленности и их соответствие требованиям научно-технического прогресса на современном этапе развития.

В оценке величины производственного потенциала любой промышленности региона должны быть учтены стоимость основных производственных фондов, изменения в технологической структуре их износ. Для пищевой про-

мышленности данная методика может быть применена, однако, учитывая сложность расчета и трудоемкость сбора информации для определения индексов, а также необъективность отражения возможностей производства по остаточной восстановительной стоимости основных производственных фондов, нами предложена методика расчета потенциала по формуле:

$$\Pi_{\text{фт}} = \sum_n^N \Phi_{\text{ни}} * Y_{\text{uni}} \quad (2)$$

где $\Pi_{\text{фт}}$ – фондовый потенциал пищевой промышленности региона в году t , руб.;

$\Phi_{\text{ни}}$ – стоимость активной части основных производственных фондов i – ой отрасли региона с учетом последней переоценки в году t , млн. руб.;

Y_{uni} – индекс (коэффициент), учитывающий степень использования производственных мощностей основных производственных фондов i – ой отрасли региона в году t ;

Еще, одним важным элементом производственного потенциала является инновационный потенциал. Многие исследователи подчеркивают высокую роль и особую значимость инновационного потенциала для экономического развития, прироста национального дохода любой территориально-производственной единицы [1, 6, 10]. Каждое предприятие любой отрасли промышленности стремится повышать техническое и технологическое совершенство, одновременно, конкуренция заставляет предприятия отказываться от многих нововведений из-за потерь времени, потребности в дополнительных ресурсах, в т.ч. финансовых, и пр. Участие предприятий в рынке инноваций может принимать различные формы [8]:

- развитие собственной научно-исследовательской базы;
- кооперирование с другими предприятиями и совместное проведение исследований;
- оформление заказов третьим организациям;
- покупка готовых товаров, технологии;
- приобретение патентов, «ноу-хау», лицензий и т.п.

Принимая во внимание разнообразие форм участия предприятий в рынке инноваций, а также не всегда положительный результат инновационного процесса в целом, следует отметить, что оценить величину и динамику изменения инновационного потенциала достаточно сложно. В работе В.С. Лосева сделана попытка оценки общей величины (стоимости) нематериальных накоплений в промышленности региона в виде суммарного инновационного и интеллектуального потенциала, рассчитываемого по формуле [10]:

$$\Pi_{\text{и}} = (\Pi_{\text{иб}} + \alpha_{\text{и}}) J_{\text{и}} \quad (3)$$

где $\Pi_{\text{и}}$ – суммарный инновационный и интеллектуальный потенциал;

$\Pi_{\text{иб}}$ – базовое значение инновационного и интеллектуального потенциала, учитываемого органами Государственной статистики РФ как стои-

мость прав на изобретения и другие аналогичные объекты интеллектуальной (промышленной) собственности;

$\alpha_{и}$ – общая сумма затрат на инновации за последний отчетный год;

$J_{и}$ - интегральный индекс (коэффициент), характеризующий достигнутый в регионе уровень эффективности реализации достижений научно-технического прогресса в производстве продукции и товаров народного потребления.

Однако данная методика не учитывает многих факторов, например, элемент управления, информатики и инновационных услуг, хотя является очень сложной в применении, требует сбора большого объема информации. В связи с этим нами предложено оценивать величину инновационного потенциала ($\Pi_{иннт}$) пищевой промышленности по относительному значению результата инновационной деятельности, по формуле:

$$\Pi_{иннт} = U_{кт} / U_{нт} , \quad (4)$$

где $U_{кт}$ – исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов в году t ; году, тыс.руб.;

$U_{нт}$ – затраты промышленных организаций на технологические инновации в t году, тыс руб.;

Общая величина производственного потенциала ($\Pi_{пт}$) пищевой промышленности может быть оценена по интегральному показателю, рассчитываемому по формуле:

$$\Pi_{пт} = \sqrt{\Pi_{фт}} * \Pi_{иннт} \quad (5)$$

Разработанная методика имеет некоторые недостатки, например, оценивает не все производственные ресурсы, не учитывает влияние инвестиций на изменение производственного потенциала.

В современной экономической литературе вопросы оценки величины трудового потенциала в сравнении с оценкой производственного потенциала являются более изученными. Так, различным аспектам в оценке трудового потенциала и проблемам формирования кадровой политики посвящены работы [2, 3, 4, 5, 9, 11, 13, 15, 16 и др.]. Однако, несмотря на многоплановость производственных исследований, единого методического подхода все же не выработано.

По мнению К.М. Миско [14] оценка трудового потенциала требует выявления текущих потенциальных характеристик трудоспособного населения, существующих на каждый конкретно обусловленный промежуток времени с целью анализа степени адекватности современным общественным потребностям.

Зачастую используется система показателей, количественно и качественно характеризующих динамику изменений, полноту использования и

отклонение от требуемого значения трудового потенциала, приведенная в работе [12]. При этом для количественной оценки трудового потенциала используют такие показатели, как: численность промышленно - производственного персонала и персонала непромышленных подразделений; половозрастной состав и распределение персонала по стажу работы; соотношение возможного и фактического рабочего времени при нормальном уровне интенсивности (напряженности) труда и др. Для качественной характеристики трудового потенциала применяют показатели физического и психологического потенциала (состояние здоровья, физического развития, выносливости и т.п.); объем общих и специальных знаний, трудовых навыков и умений (образовательный уровень, фундаментальность подготовки и т.п.); личностные качества персонала (ответственность, сознательная зрелость, причастность к общей цели и т.п.).

Так, для анализа эффективности использования трудового потенциала можно использовать разработанный отечественными специалистами интегральный коэффициент использования трудовых ресурсов, определяемый по формуле (7)

$$K_{\text{тр}} = K_{\text{в}} * K_{\text{н}} * K_{\text{и}} , \quad (7)$$

где: $K_{\text{тр}}$ – интегральный коэффициент использования трудовых ресурсов;

$K_{\text{в}}$ – коэффициент использования рабочего времени, определяемый отношением фактически отработанного времени в часах к его плановому фонду;

$K_{\text{н}}$ – удельный вес рабочих, работающих по технически обоснованным нормам;

$K_{\text{и}}$ – коэффициент напряженности норм выработки, определяемый отношением среднего процента выполнения норм выработки всеми рабочими к среднепрогрессивному (выше среднего).

Для оценки потенциальной массы труда в отраслевом комплексе можно использовать показатель суммарного фонда времени, определяемый по средневзвешенной величине численности работников, имеющих ту или иную норму рабочего времени (например, месячную или годовую; и т.д.) [7].

Динамика обобщающего показателя, рассчитанного по количеству времени, возможного к отработке до выхода на пенсию, отражающего численность и половозрастную структуру работающих, позволяет оценить «старение», приводящее к снижению трудового потенциала [12].

Применительно к населению региона (территории) можно использовать систему коэффициентов, отражающих потенциальные производственные возможности, в том числе производительности труда каждой половозрастной группы к среднему уровню.

Безусловно, все перечисленные выше показатели являются важными индикаторами в оценке какого-либо аспекта использования трудового потенциала региона, однако, не позволяет получить комплексной оценки трудового, производственного отраслевого комплекса. В связи с этим, для комплексной оценки имеющегося и фактически используемого трудового потенциала отрасли нами разработана методика расчета показателя, количественно характеризующего потенциальные трудовые возможности работников отрасли. Расчет данного показателя производится по формуле:

$$\Pi_{\text{колт}} = \sum_{i=1} K_{\text{kit}} * k_{\text{it}} * \text{Ч}_{\text{it}}, \quad (8)$$

где: $\Pi_{\text{колт}}$ – показатель, количественно измеряющий трудовые возможности работников отраслевого комплекса;

Ч_{it} – численность работников, чел;

k_{it} – затраты в среднем на 1 человека (обучение, повышение квалификации и т.д.), произведенные в году t ;

K_{kit} – условный коэффициент, отражающий потенциальную трудовую дееспособность рассчитываемый как произведение:

- уровня производительности труда, найденного отношением уровня производительности труда каждой возрастной группы к среднему;

- уровня трудовой подготовки, рассчитанного путем деления среднего стажа работы по каждой возрастной группе к максимально возможному;

- уровня профессиональных/трудовых знаний, показывающего удельный вес работников со средним специальным и высшим образованием в общей численности каждой возрастной группе.

Безусловно, воспроизводство трудового потенциала связано с возобновлением не только количественных, но и качественных его элементов. Однако процесс воспроизводства трудового потенциала необходимо рассматривать в привязке к конкретным социально-экономическим, культурным, природно-климатическим и прочим условиям. Некоторые специалисты рассматривают под воспроизводством трудового потенциала процесс восстановления его количественных и качественных характеристик, отражающие совокупные возможности работоспособного населения к труду в исторических и социально – экономических условиях, то есть во времени и пространстве.

На наш взгляд приведенное высказывание является верным, поскольку время, изменяющаяся среда и многие другие факторы способны повлиять на величину трудового потенциала отраслевого комплекса.

В целом, процесс воспроизводства трудового потенциала представляет собой возобновление в количественном и качественном отражении трудовой дееспособности населения и, с одной стороны, зависит от конкретных социально-экономических, культурных, природно-климатических и прочих условий сложившейся ситуации, а, с другой, - предопределяет экономическое развитие территории/отраслевого комплекса.

Величины производственного и трудового потенциала отраслевого комплекса позволяют проанализировать степень их использования и выявить возможные резервы повышения эффективности производства продовольственных товаров. Оценка величины производственного потенциала должна быть учтена при формировании и реализации стратегии развития пищевой промышленности.

В данной работе проведена оценка величины производственного и трудового потенциалов на примере пищевой промышленности Республики Бурятия. Расчет величины производственного потенциала выполнен на основе разработанной автором методики, описанной выше.

Таблица 1

Расчет величины производственного потенциала

Подотрасли	стоимость основных фондов основного вида деятельности, тыс. руб.	Доля активной части основных производственных фондов в структуре основных производственных фондов, %	Коэффициент, учитывающий использование производственных возможностей, доля единицы.	Фондовый потенциал	стоимость активной части основных производственных фондов, тыс. руб.
Пищевая промышленность – Всего:					
2000	562000	29,4	0,39	64,35	165000
2001	590336	36,4	0,57	122,06	214924
2002	621155	39,5	0,63	154,02	245560
2003	586935	51,5	0,76	229,84	302433
2004	594324	54,5	0,79	255,95	323995
в том числе:					
хлебопекарная					
2000	32000	25	0,40	3,2	8000
2001	17905	22,2	0,72	2,86	3976
2002	20423	23,1	0,71	3,35	4726
2003	27716	29,4	0,69	5,62	8157
2004	30610	30,6	0,74	6,93	9367
кондитерская					
2000	57000	35,1	0,34	6,8	20000
2001	60199	35,7	0,42	9,03	21502
2002	62168	35,8	0,48	10,68	22258
2003	88223	46,8	0,43	17,74	41266
2004	55701	51,1	0,46	13,09	28459
макаронная					
2000	26000	33,8	0,94	8,26	8790
2001	68786	35,38	0,98	23,85	24337
2002	85415	33,80	0,99	28,58	28870
2003	165664	35,71	0,70	41,41	59159
2004	189453	35,59	0,98	66,07	67426
ликероводочная					

2000	37000	56,3	0,31	5,58	18000
2001	41657	52,3	0,20	4,35	21798
2002	48005	59,2	0,27	0,65	28426
2003	6618	62,6	0,18	0,75	4146
2004	8457	81,6	0,51	3,52	6905
плодовоовощная					
2000	15000	1,3	0,62	1,24	2000
2001	8314	18,6	0,62	0,95	1546
2002	3500	74,1	0,62	1,60	2595
2003	6300	53,2	0,63	8,1	12969
2004	8560	55,4	0,63	9,7	15454
мясная					
2000	169000	27,8	0,32	15,04	47000
2001	182092	29,2	0,69	36,70	53199
2002	189407	34,0	0,62	39,96	64465
2003	212370	32,6	0,79	54,68	69216
2004	203186	35,7	0,85	61,58	72449
маслосырордельная и молочная					
2000	109000	24,8	0,45	12,15	27000
2001	124382	32,4	0,47	18,94	40313
2002	114581	41,9	0,58	27,85	48021
2003	71257	52,5	0,52	19,45	37423
2004	62436	57,5	0,60	21,54	35915
рыбная					
2000	85000	16,5	0,23	3,22	14000
2001	53257	10,7	0,19	1,08	5719
2002	53381	10,8	0,21	1,20	5739
2003	11587	3,8	0,35	0,15	435
2004	33233	12,5	0,29	1,21	4168

В целом фондовый потенциал пищевой промышленности увеличивается в динамике лет с 2000 г. по 2004 г. (см. таб. 1). Для ряда подотраслей эта динамика сохраняется, так, например, фондовый потенциал хлебопекарной, макаронной и мясной промышленности поступательно увеличивается в рассматриваемый период. Самый большой рост фондового потенциала отмечен в макаронной промышленности, где его величина увеличилась за данный период в 8 раз, в мясной промышленности - в 4 раза, в хлебопекарной - в 2 раза. Для других подотраслей пищевой промышленности присущ неравномерный рост величины фондового потенциала. Для подотраслей кондитерской, ликероводочной, плодовоовощной, рыбной маслосырордельной и молочной отмечаются периоды спада и подъема фондового потенциала. Фондовый потенциал ликероводочной промышленности за рассматриваемый период снизился в 1,5 раза, рыбной – в 2 раза. Фондовый потенциал других подотраслей несколько увеличился.

Одной из главных причин сложившейся ситуации является нехватка финансовых ресурсов для обновления имеющихся ресурсов. В связи с этим

представляет определенный интерес оценка инновационного потенциала, характеризующего возможности крупных и средних предприятий пищевой промышленности.

В динамике последних лет отмечается некоторое сужение инновационной деятельности крупных и средних предприятий пищевой промышленности.

Таблица 2.

Оценка инновационного потенциала крупных и средних предприятий пищевой промышленности

Подотрасли	Значение инновационного потенциала в динамике лет				
	2000	2001	2002	2003	2004
Пищевая промышленность- всего	0,99	0,95	0,86	1,23	1,03
в том числе:					
хлебопекарная	0,17	0,11	0,02	0,04	0,08
кондитерская	0,05	0,19	0,05	0,51	0,01
макаронная	0,08	0,05	0,33	0,21	0,19
ликероводочная	0,26	0,08	0,02	0,04	0,38
плодовоовощная	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
мясная	0,15	0,16	0,17	0,18	0,13
маслосыродельная и молочная	0,06	0,11	0,15	0,03	0,10
рыбная	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01

Так, величина инновационного потенциала пищевой промышленности в целом осталась практически неизменной; хлебопекарной, кондитерской, мясной и рыбной - снизилась; ликероводочной, плодовоовощной, маслосыродельной и молочной - увеличилась.

Таблица 3

Расчет производственного потенциала

Подотрасли	Значение производственного потенциала в динамике лет				
	2000	2001	2002	2003	2004
Пищевая промышленность- всего,	7,98	10,78	11,53	16,81	16,23
в том числе:					
хлебопекарная	0,73	0,56	0,26	0,47	0,74
кондитерская	0,58	1,31	0,72	3,00	0,36
макаронная	0,81	1,09	3,06	2,87	3,54
ликероводочная	1,20	1,87	0,11	0,17	1,16
плодовоовощная	0,11	0,98	0,13	0,40	0,44
мясная	1,50	2,42	2,60	3,14	2,82
маслосыродельная и молочная	0,85	1,44	2,04	0,76	1,46
рыбная	0,18	0,21	0,11	0,04	0,10

В целом, по пищевой промышленности величина производственного потенциала увеличивалась с 2000 до 2003 годы и не существенно снизилась в 2004г. Для подотраслей пищевой промышленности характерно не равномерное изменение, а постоянное колебание величины производственного потенциала. К 2004г. величина производственного потенциала увеличилась в таких

подотраслях, как макаронная, плодовоовощная, мясная, хлебопекарная и снизилась в ликероводочной, рыбной, кондитерской.

Проведенная оценка свидетельствует о том, что подотрасли пищевой промышленности сильно дифференцированы по величине трудового и производственного потенциалов, как основы для оценки внутренней среды, выявления ее сильных и слабых сторон. Следовательно, стратегическое развитие должно базировать на оценке имеющейся и перспективной величины трудового и производственного потенциалов.

Таким образом, на современном этапе развития пищевой промышленности Бурятии необходима комплексная стратегия, учитывающая особенности, величину трудового и производственного потенциалов, как основных факторов внутренней среды, а также перспективы развития. Безусловно, предлагаемая комплексная стратегия связана с инвестиционными вложениями, привлекаемыми как за счет собственных источников крупных и средних предприятий отраслевого комплекса, так и кредитных ресурсов, бюджетного финансирования.

Список использованной литературы

1. Авдеенко В.Н., Котлов В.А. Производственный потенциал промышленного предприятия. – М.: Экономика, 1989. – 239 с.
2. Андреев К.Л., Одегов Ю.Г. и др. Трудовой потенциал: пути эффективного использования. Часть 1. – Саратов: Изд-во Саратов ун-та, 1991. – 170 с.
3. Андрианов В. Потенциал экономического возрождения // Экономист. – 2000. - №10. – С. 10-16.
4. Бреев Б. Использование трудового потенциала России в условиях перехода к рыночной экономике // Общество и экономика. – 1999.- №12.– С. 100-105.
5. Вишневский А., Андреев Е. Население России в первой половине нового века // Вопросы экономики. – 2001. - №1. – С.27-44.
6. Гладышевский А.И. Формирование производственного потенциала: анализ и прогнозирование. – М.: Наука, 1992. – 152 с.
7. Грачев М. Суперкадры: Управление персоналом в международной корпорации. – М.: Дело, 1993. – 207 с.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. Е.М. Пеньковой. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
9. Котляр А.Е. Воспроизводство рабочей силы // Экономические науки. – 1972. - №4. – с.33.
10. Лосев В.С. Производственный потенциал: оценка, управление. – Хабаровск: Изд-во «РИОТИП» краевой типографии, 1998. – 240 с.
11. Максимов М. Демографический потенциал и трудовые ресурсы региона. Возможности мониторинга // Человек и труд. – 1997. - №2. – С. 15.
12. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия: Учебное пособие /Под ред. П.В. Шеметова.– М.: ИНФРА–М, НГАЭиУ; Новосибирск, 1998.–312 с.
13. Мацкуляк И. Д. Стратегия занятости: предотвращение безработицы (Политико – экономический аспект). – М.: Экономика, 1990. – 207 с.
14. Миско К.М. Ресурсный потенциал региона. – М.: «Знания», 1991. – 170 с.
15. Назимов И.Н. Исследование и классификация профессий с целью эффективного использования и развития кадрового потенциала (опыт США) // Труд за рубежом. – 2000. - №1. – С. 69-71.
16. Нецадин А. Экономический рост и кадровый потенциал России // Общество и экономика. – 2000. - №5-6. – С. 213-222.