

ახალი სამუშაო ადგილების პროგნოზირება უკრაინის ეკონომიკის სამრეწველო სექტორში

PREDICTION OF NEW WORK PLACES IN THE INDUSTRIAL SECTOR OF UKRAINIAN ECONOMY

ნადეჟდა რეზნიკ,

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საბირჟო საქმის და ვაჭრობის კათედრის ხელმძღვანელი, გარემოსა და სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა ეროვნული უნივერსიტეტი, უკრაინა

ანატოლი ოსტაპჩუკ,

ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი, დოცენტი, აგრარული მენეჯმენტის ფაკულტეტის დეკანი, გარემოსა და სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა ეროვნული უნივერსიტეტი, უკრაინა

NADIYA REZNIK,

Doctor of Economic Science, Professor Head, department of stock exchange activity and trade National University of Life and Environmental Science

ANATOLIY OSTAPCHUK,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Dean of the Faculty of Agrarian Management, National University of Life and Environmental Science

ანოტაცია

ძველ და ახალ სამუშაო ადგილებზე შექმნილი პროდუქციის ზრდა მოითხოვს მოთხოვნის ზრდას მოსახლეობის შემოსავლების ზრდის ან დაკავშირებული სანარმოების მოგებათა გამო. სანარმოო ინდუსტრიაში საინვესტიციო და საინოვაციო პროცესებზე დაფუძნებული ნარმოების განვითარება ქმნის ახალი სამუშაო ადგილების შექმნის შესაძლებლობას, რაც დამოკიდებულია შესაბამის ინდიკატორთა დინამიკაზე. ინდიკატორები კი შეიძლება წარმოადგენდეს დამოკიდებულებებს ახალი სამუშაო ადგილების შექმნისა და ამ პროცესებზე გავლენის ფაქტორებს შორის. წარმოდგენილი სისტემა მათემატიკური მეთოდოლოგიის სახით ქმნის კონკრეტულ მოდელს ახალი სამუშაო ადგილების შექმნის პროცესისათვის. ამ მოდელში გამოყენებული ფორმულირება არის ერთიანი ტიპის და ასახავს ახალი სამუშაო ადგილების ზრდის დამოკიდებულებას. ნარმოებისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი და სათანადოდ შერჩეული ფაქტორები არის შრომის პროდუქტიულობა, ერთ დასაქმებულზე კაპიტალდაბანდება, კაპიტალური ინვესტიციები, დასაქმებულ ადამიანთა რაოდენობა და ა.შ. გადამამუშავებელი მრეწველობისათვის კი, შრომის პროდუქტიულობა, კაპიტალური ინვესტიციები, ხელფასები და სხვ. შემოთავაზებული მოდელის საპროგნოზო გათვლებმა აჩვენა ახალი სამუშაო ადგილების 115-120 პროცენტით მუდმივი ზრდის ტენდენცია.

ამგვარად, ინდუსტრიაში ახალი სამუშაო ადგილების რეპროდუცირების განვითარებისა და ამ

პროცესის პროგნოზირების მოდელის საფუძველზე საშუალო ვადიან პერიოდში ჩამოყალიბდა დადებითი ტენდენციის მაკროეკონომიკური პირობები.

საკვანძო სიტყვები: პროგნოზირება - დაგეგმვა, სამრეწველო სექტორი, სამუშაო ადგილები, შრომის პროდუქტიულობა.

ABSTRACT

Growth in output produced at “old” and “new” jobs requires an increase in demand for it due to rising household incomes or profits from subcontractors. The development of industry based on investment and innovation processes in the industry generates the process of creating new jobs, depending on the dynamics of the relevant indicator indicators, can be represented by a system of dependencies between the creation of new jobs and factors that influence this process. The system of certain factor dependencies in the form of mathematical equations is presented, forming a certain model of the process of creation of new jobs, depending on factor conditions. All the equations used in this model are of the same type and reflect the dependence of the pace of growth of new jobs. For industry, the most important and, accordingly, selected factors are labor productivity, capital 1 occupied, capital investment, factor inputs, wages of one full-time employee, number of employees in the industry. For the manufacturing industry: labor productivity, capital investment, capital investment, wages. Forecast calculations on the proposed model showed a tendency to continuous growth of new jobs in industry with a rate of 115-120 per cent per year

with a downward trend. Thus, based on the use of the developed model of reproduction of new jobs in industry and the constructed forecast of this process in the medium term, certain macroeconomic conditions for forming a promotion of a positive trend were formulated.

Keywords: *forecasting, industrial sector, factor dependencies, workplaces, labor productivity, capital assets.*

Рынок труда в промышленности является комплексным экономическим процессом, развивающимся под действием многих факторов, действующих в сторону увеличения количества новых рабочих мест (положительном) и в сторону уменьшения новых рабочих мест (условно «отрицательном» направлении). Принято считать положительной тенденцией повышения занятости, означает необходимость в росте числа рабочих мест в отрасли и уменьшение безработицы. Новые рабочие места создаются в результате капитальных инвестиций в проекты расширения производственных мощностей, модернизации, технического перевооружения производственных процессов.

Рост объемов продукции, создаваемой на «старых» и «новых» рабочих местах требует роста спроса на нее из-за роста доходов населения или прибылей предприятий-смежников. Чем выше темпы развития национальной экономики, тем больше спроса на промышленную продукцию.

Существует группа факторов, которые тормозят создание новых рабочих мест через различные формы интенсификации труда, когда один работник производит все больше продукции на своем рабочем месте и это замещает процесс создания дополнительных рабочих мест даже при потребности в росте объемов продукции предприятия. К этой же группе факторов следует отнести и инновационные процессы в промышленности. Которые обеспечивают большую конкурентоспособность и сбыт продукции предприятия через новую технологию производства и более конкурентную цену, по высокому качеству продукции, ввиду лучшей организации управления и высокую производительность труда.

Это важный тезис в оценке прогрессивности направления изменения самого показателя новых рабочих мест и направления влияния факторов, которые надо учитывать при анализе ситуации с рабочими местами в промышленности. Развитие промышленности на основе роста количества рабочих мест не является однозначно положительным

процессом и зависит от многих других параллельных социальных и научно-технических трендов экономики. Украинская промышленность сейчас проходит этап, когда нужны и интенсивный (при росте производительности труда) и экстенсивный (рост количества рабочих мест) развитие. Поэтому действие «негативной» группы факторов существенно меньше влияние факторов, генерирующих рост количества новых рабочих мест. В ближайшие 10 лет промышленность ожидаемо будет наверстывать утраченные объемы продукции во время кризисов 2009 и 2014-2015 гг. И выходить на показатели 2008 года. Это будет происходить более экстенсивным (за счет использования большего количества рабочих мощностей и рабочих мест), чем интенсивным развитием (за счет большей производительности труда и новых технологий). После 2023-2025 гг. Соотношение экстенсивного и интенсивного развития будет меняться в пользу медленного роста рабочих мест и большей отдачи уже действующих производственных мощностей.

Разделение факторов на эти две группы (положительного и отрицательного влияния на создание новых рабочих мест) важен перед началом построения модели зависимости количества созданных рабочих мест от системы факторов, которые влияют на работу промышленности и ее ресурсное обеспечение (труд, капитал, научно-технические разработки, качество менеджмента). Как было отмечено выше, на рынке труда в промышленности действует система государственного регулирования (стимулирования) отраслевого развития (промышленная политика), которая состоит из: обеспечение макроэкономической стабильности; стимулирование внутреннего спроса на промышленную продукцию украинских товаропроизводителей; стимулирование экспорта промышленных товаров, создание условий для внутренних и иностранных инвестиций в промышленность; подготовку кадров для промышленности на всех уровнях, развитие научно-промышленных кластеров и внедрение инноваций технологического уровня.

Развитие промышленности на основе инвестиционных и инновационных процессов в отрасли генерирует процесс создания новых рабочих мест в зависимости от динамики соответствующих показателей-индикаторов может быть представлен системой зависимостей между созданием новых рабочих мест и факторами, которые влияют на этот процесс. В таблице 1 приведены определенную

систематизацию таких факторов по соответствующим группам, которые объединены общим характером воздействия на промышленность и спрос на рабочую силу (количество новых рабочих мест). Выделена группа макроэкономических факторов или условий для развития промышленности, группу инвестиционных

факторов развития отрасли и группу факторов, действующих со стороны спроса на рабочие места. Каждому фактору соответствует определенный набор показателей-индикаторов, которые количественно показывают изменения в действии фактора.

Таблица 1

БАЗА ФАКТОРОВ (XI) ДЛЯ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ (YI)

	Группа факторов влияния	Факторы, которые влияют на создание рабочих мест	Показатели-индикаторы, которые измеряют изменение фактора
1	Макроэкономические условия работы отрасли	Финансовая стабильность на макроуровне Общэкономическая и политическая ситуация	Индекс потребительских цен Темп роста ВВП Темп роста реальной среднемесячной заработной платы
2	Рост спроса на промышленную продукцию	Темп роста объемов промышленной продукции Общая деловая активность в экономике Интенсификация использования рабочей силы Другие факторы экономии затрат труда, которые противодействуют созданию новых рабочих мест	Темп роста объемов промышленной продукции Темп роста экспорта промышленной продукции Индекс цен производителей Темп роста производительности труда Темп роста капиталовооруженности рабочего места
3	Инвестиционные процессы развития промышленности (со стороны предложения)	Капитальные инвестиции в развитие промышленного производства, расширение действующих производств, введения новых производственных мощностей	Темп роста капитальных инвестиций Темп роста иностранных инвестиций Темп роста численности штатных работников Темп роста основных средств в промышленности

Источник: собственные исследования авторов

Система определенных факторных зависимостей, представленная в форме математических уравнений, формирует определенную модель развития процесса создания новых рабочих мест в зависимости от факторных условий. Для данного объекта исследования (формирование новых рабочих мест) предлагается модель, которая имеет логико-структурное строение, приведенную на рис. 1

На первом этапе в модели формируется информационная база факторов, которая используется для определения зависимости количества новых рабочих мест в промышленности в зависимости от уровня показателей-факторов (в данном случае использованы данные за 2010-2016 гг.) Таблицы 2-3. После построения однофакторных и многофакторных уравнений происходит отбор наиболее влиятельных и

логических по своему действию показателей факторов по тесноте и логичности связи.

Все использованные в данной модели уравнение однопипны и отражают зависимость темпа роста новых рабочих мест от выделенных в таблице 1 факторов (фактически показателей-индикаторов). Зависимости анализировались в форме однофакторных и многофакторных линейных уравнений. Из построенных 19 однофакторных и многофакторных уравнений было отобрано 6 наиболее логических зависимостей для промышленности и 5 зависимостей для перерабатывающей промышленности. Комплекс таких уравнений (для промышленности -6 уравнений, для перерабатывающей - 5) в результате позволяет определять изменение потребности в новых рабочих местах при том или ином уровне показателя-фактора. Для промышленно-

сти наиболее важными и соответственно отобранными факторами стали производительность труда, капиталовооруженность 1 занятого, капитальные инвестиции, коэффициент ввода основных средств, заработная пла-

та одного штатного работника, численность занятых в отрасли. Для перерабатывающей промышленности: производительность труда, капиталовооруженность, капитальные инвестиции, заработная плата.

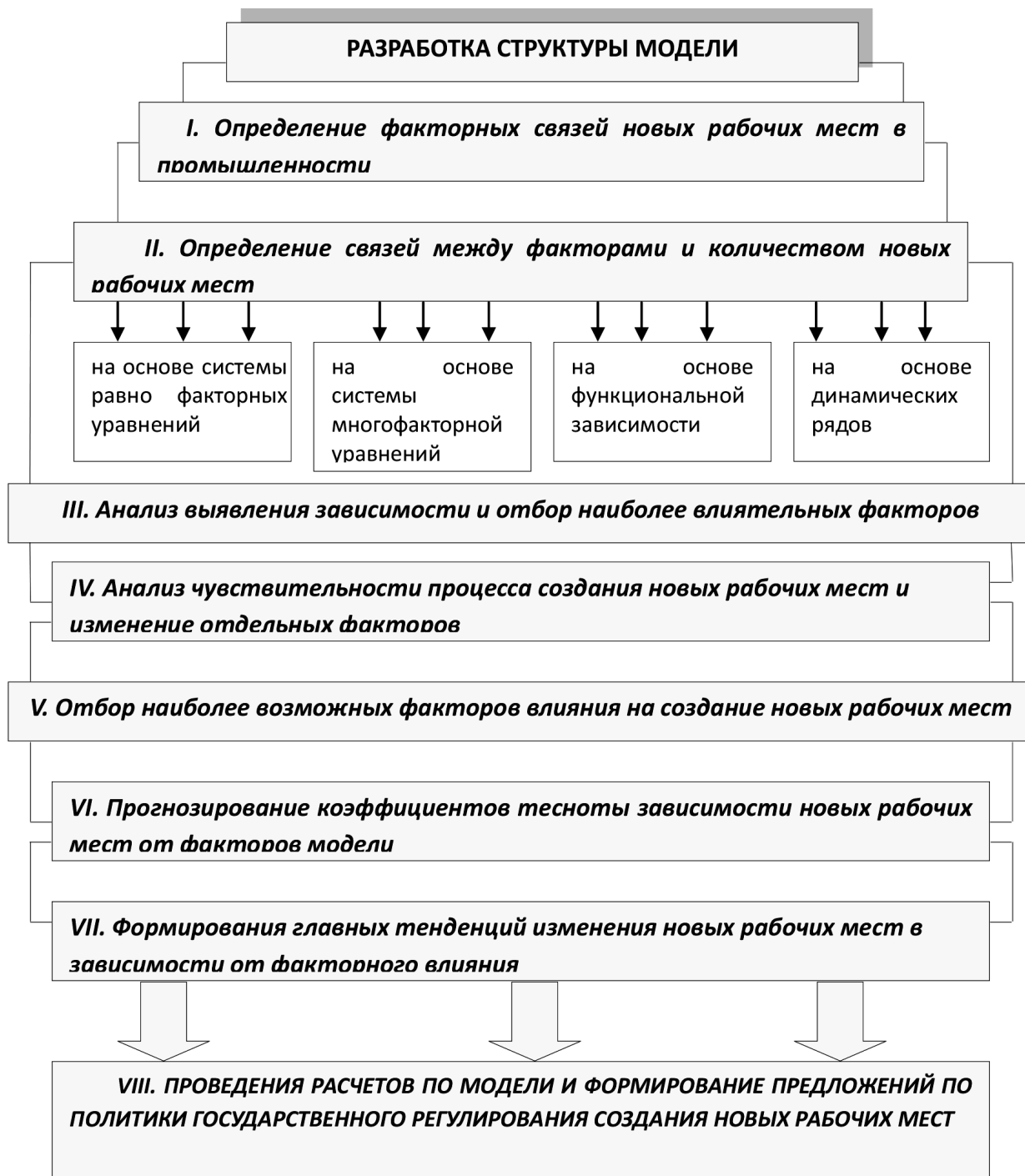


РИС. 1 ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Источник: собственные исследования авторов

**ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕМОВ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗА 2010-2016 ГГ.**

Показатели- индикаторы	Отчетный период						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Физический объем производительности труда в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		111	100	98	103	99	108
Капиталовооруженность в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		92,44	107,09	93,16	142,88	247,25	112
Капитальных инвестиций в промышленности (% к предыдущему периоду)	90,5	141,6	107,5	100,3	74,3	80,1	118,7
Прямые иностранные инвестиции в промышленности (в% к предыдущему периоду)		113,48	92,56	104,20	98,06	70,24	79,66
Штатные работники промышленности (в% к предыдущему периоду)		98,9	99,2	95,3	85,9	88,8	96,1
Промышленная продукция (в% к предыдущему периоду)		109	100	100	105	98	107
Заработная плата 1 штатного работника в промышленности (в% к предыдущему периоду)	121	112,1	1211,1	105,7	120,1	123,2	121
Коэффициент интенсивности обновления основных средств,%	21	20	18	12	37	9	11
Удельный вес ВНОК в основных средствах,%	9,55	12,65	15,81	16,18	11,28	6,33	8,83
Коэффициент ввода основных средств,%	3	2	5	6	3	2	2
Капитальные инвестиции на 1 занятого в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		147,1	119,3	108,6	99,3	112,0	137,7

Источник: рассчитано по данным [1].

Технология использования разработанной модели для прогнозирования количества созданных новых рабочих мест в промышленности приведена на рис. 2 и состоит из этапов: формирование сценарных условий, прогнозирование изменений в спросе на промышленную продукцию, инвестиционных процессах, интенсификации использования рабочей силы и других затрат факторов экономии труда, с учетом внутренних и внешних факторов развития отрасли, проведении прогнозных расчетов, оценке их результатов на логичность и соответствие структурным трендам, построение обобщенного прогноза по нескольким полученным прогнозов по различным факторным зависимостям.

Для использования уравнений предложенной модели в режиме прогнозирования количества новых ра-

бочих мест по годам прогнозного периода необходимые данные прогноза изменения показателей-индикаторов факторов. В данном исследовании на этом этапе были максимально использованы данные государственного прогноза макропоказателей на 2019-2021 годы, содержащиеся в постановлении КМУ №906 от 1 декабря 2017 о принятии уточненного прогноза макропоказателей в бюджет 2018 и в проекте «Основных направлений бюджетной политики на 2019 -2021 гг.» [2; 3, 4]. При этом тенденции правительственного прогноза до 2021 года были распространены на 2022-2023 годы (до конца прогнозного периода, использованного в данном исследовании ожидаемого роста рабочих мест в промышленности). Все макро- и отраслевые показатели.

Таблица 3

**ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕМОВ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Показатели-индикаторы	Отчетный период						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Физического объема производительности труда в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		111	100	98	103	99	108
Капиталовооруженность в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		92,44	107,09	93,16	142,88	247,25	112
Капитальных инвестиций в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	86,6	124,6	95,6	107,7	79	86,3	114,4
Прямые иностранные инвестиции в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		93,15	97,11	104,08	93,06	73,29	85,61
Штатные работников перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		98,8	98,2	95	88,2	88,6	96,6
Зарботная плата 1 штатного работника в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	121,1	111,76	106,91	107,82	125,41	123,81	121,1
Основные средства в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		100,4	102,9	104,9	101,1	101,4	101,7
Капитальные инвестиции на 1 занятого в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)		147,1	119,3	108,6	99,3	112,0	137,7

Источник: рассчитано по [1].

На основе прогноза факторов модели и уравнений модели были рассчитаны прогнозные объемы рабочих мест в промышленности, приведены в таблицах 6-7 каждый из этих «индивидуальных» прогнозов учитывает зависимость от отдельного фактора и отражает свою специфику зависимости от данного фактора. В конце таблицы (последняя строка) проведено обобщение индивидуальных прогнозов по отобранным уравнением модели в один по простой методике среднеарифметической

величины. То есть содержательная ценность каждого из приведенных в таблицах прогнозов была признана одинаково и рассчитана как среднеарифметическая в каждом прогнозном году. На этом этапе построения обобщенного прогноза может использоваться и более сложная методика расчета темпа роста новых рабочих мест как средневзвешенной величины при определении для каждого уравнения модели его важности и соответствующей удельного веса в общем прогнозе.

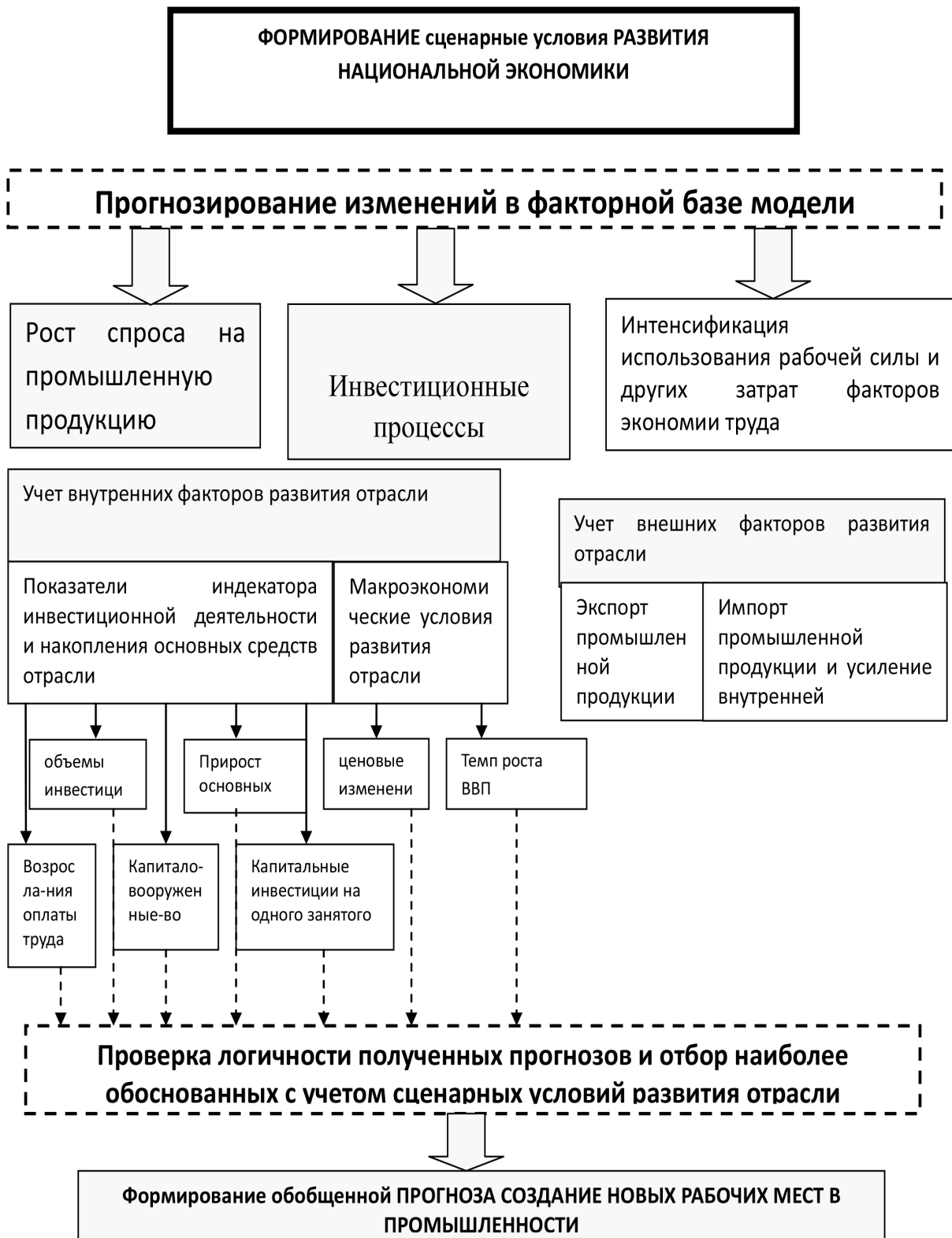


РИС. 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Источник: собственные исследования авторов

Таблица 4

**ПРОГНОЗ ФАКТОРОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ОБЪЕМОВ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ЗА 2019-2023 ГГ.**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	отчет		ожд.		прогноз		
Производительность труда в промышленности (в% к предыдущему периоду в сопоставимых ценах)	101	104	104	104,9	104,6	104,4	104,3
капиталовооруженность (В% к предыдущему периоду)	103,0	102,2	101,5	100,7	100,5	100,3	100,0
Капитальные инвестиции в промышленности (% к предыдущему периоду)	104,0	104,1	104,6	105,1	105,6	106,2	106,5
Прямые иностранные инвестиции в промышленности (в% к предыдущему периоду)	101	102	103	104	104,5	105	105,6
Численность работников в промышленности (в% к предыдущему периоду)	99	100	101	102	102,6	103	103,4
Промышленная продукция (в% к предыдущему периоду)	100	104	105	106,6	107,2	107,6	108
Зарботная плата 1 штатного работника в промышленности (в% к предыдущему периоду)	109	109,7	110,1	110,5	111,2	112,1	113
Коэффициент интенсивности обновления основных средств,%	10	10,5	11	11,6	12,1	12,8	13,5
Удельный вес валового накопления основного капитала в основных средствах,%	9	9,3	9,6	9,9	10,0	10,2	10,5
Коэффициент ввода основных средств,%	3	4	4,7	4,9	5,1	5,2	5,3
Потребность предприятий в рабочих на замещение свободных рабочих мест, вакантных должностей, тыс. Человек	6	7	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9
Капитальные инвестиции на 1 занятого в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	105,1	104	103,6	103	103	103,1	102,9

Источник: собственные расчеты авторов

Прогнозные расчеты по предложенной модели показали тенденцию к постоянному росту новых рабочих мест в промышленности с темпом 115-120 процентов в год при тенденции к снижению. Такой тренд можно объяснить усилением тенденции роста производительности труда и уменьшением потребности в новых рабочих местах при выходе промышленности на докризисные объемы продукции.

В ближайшие 3-5 лет (среднесрочная перспектива) в результате оживления деловой активности и объемов инвестирования в развитие экономики в целом и промышленности в том числе можно ожидать улучшения конъюнктуры рынка труда и его промышленного сегмента, постоянного роста объемов продукции и потребности в трудовых ресурсах .

**ПРОГНОЗ ФАКТОРОВ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА 2019-2023 ГГ.**

Показатели-индикаторы факторов влияния	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	отчет	ожд.	прогноз				
Производительность труда в обрабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду в сопоставимых ценах)	101,0	104	104	104,9	104,6	104,4	104,3
Капиталовооруженность в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	103	102,2	101,5	100,7	100,5	100,3	100
Капитальных инвестиций в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	104	104,2	104,5	105,0	105,5	106,2	106,5
Прямые иностранные инвестиции в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	101,1	102,1	103,0	104,1	104,5	105	105,5
Численность работников в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	99	100	101	102	102,5	103	103,5
Заработная плата 1 штатного работника в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	109	110	110	110,5	111	112	113
Основные средства в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	102	102,2	102,5	192,7	103	103,3	103,5
Капитальные инвестиции на 1 занятого в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	105,1	104	103,6	103	103	103,1	102,9

Источник: собственные расчеты авторов

Развитие промышленности будет осуществляться при структурной перестройке с преобладанием отраслей с большей производительностью труда и меньшей трудоемкостью. Нужно развивать высокотехнологичные отрасли промышленности, с высоким уровнем интеллектуализации труда и продукции.

На рис. 3 показано общую прогнозную тенденцию

роста количества рабочих мест в промышленности, исходя из прогноза факторного базы, практически, формирует условия для развития рынка труда в промышленности со стороны предложения (создание новых рабочих мест). Прогнозируется прирост новых рабочих мест в промышленности (в том числе перерабатывающей) на 10-12 тыс. Ед. ежегодно в среднем за период.

**ПРОГНОЗ ТЕМПОВ РОСТА (СПАДА)
СОЗДАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА 2019-2023 ГГ.**

Показатели-факторы	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	ожд.	Прогноз по уравнениям модели				
однофакторные Уравнение						
Учет зависимости новых рабочих мест от роста физического объема производительности труда в промышленности (в% к предыдущему периоду)	123,4	123,4	118,8	120,4	121,4	121,9
Учет зависимости новых рабочих мест от роста капиталовооруженности в промышленности (в% к предыдущему периоду)	99,7	99,4	99,2	99,1	99,0	98,9
Учет зависимости новых рабочих мест от роста капитальных инвестиций в промышленности (% к предыдущему периоду)	120,4	119,8	119,2	118,6	117,9	117,5
Учет зависимости новых рабочих мест от роста коэффициента ввода основных средств,%	126,0	126,0	126,0	126,0	126,0	126,0
Учет зависимости новых рабочих мест от роста потребности предприятий в работниках на замещение свободных рабочих мест, вакантных должностей, тыс. Человек	142,4	135,9	134,5	133,2	131,9	130,6
Учет зависимости новых рабочих мест от роста объемов промышленной продукции (в% к предыдущему периоду)	118,3	113,2	105,0	102,0	99,9	97,9
многофакторный Уравнение						
Учет зависимости новых рабочих мест одновременно от роста: - численности штатных работников в промышленности - капитальных инвестиций в промышленности - физического объема производительности труда в промышленности	120,4	119,8	119,2	118,6	117,9	117,5
Учет зависимости новых рабочих мест одновременно от роста: - заработной платы плата 1 штатного работника в промышленности - капитальных инвестиций в промышленности - физического объема производительности труда в обрабатывающей промышленности	120,4	119,8	119,2	118,6	117,9	117,5
<i>обобщенный прогноз</i>	<i>121,4</i>	<i>119,7</i>	<i>117,7</i>	<i>117,1</i>	<i>116,5</i>	<i>116,0</i>

Источник: рассчитано на основе разработанной модели

**ПРОГНОЗ ТЕМПОВ РОСТА (СПАДА) СОЗДАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ В ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Показатели-факторы	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	ожд.			Прогноз в зависимости от отдельных факторов		
однофакторные Уравнение						
Учет зависимости новых рабочих мест от роста физического объема производительности труда в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	124,0	124,0	119,3	120,8	121,9	122,4
Учет зависимости новых рабочих мест от роста капиталовооруженности в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	99,7	99,4	99,1	99,1	99,0	98,9
Учет зависимости новых рабочих мест от роста капитальных инвестиций в перерабатывающей промышленности (в% к предыдущему периоду)	120,1	119,6	118,8	118,0	116,8	116,3
многофакторный Уравнение						
Учет зависимости новых рабочих мест одновременно от роста: - численности штатных работников в перерабатывающей промышленности - капитальных инвестиций в перерабатывающей промышленности - физического объема производительности труда в обрабатывающей промышленности	120,1	119,6	118,8	118,0	116,8	116,3
Учет зависимости новых рабочих мест одновременно от роста: - заработной платы I штатного работника в перерабатывающей промышленности - капитальных инвестиций в перерабатывающей промышленности - физического объема производительности труда в обрабатывающей промышленности	120,1	119,6	118,8	118,0	116,8	116,3
обобщенный прогноз	116,8	116,4	114,9	114,7	114,2	114,0

Источник: рассчитана на основе разработанной модели.

Приведенный тренд изменения создание новых рабочих мест является условным (расчетным) и базируется на учете использованного в прогнозных расчетах выполнения сценарных условий прогноза (в данных расчетах это общеэкономическое рост ВВП на 4-5 процентов в год). При больших темпах роста национальной экономики (а в прогнозы правительства, которые содержатся в проекте «Основных направлений бюджетной политики на 2019-2021 гг.» Уже в 2021 году ожидается по базовому прогнозу темп

роста ВВП в 6-6,4 процента) рост новых рабочих мест в промышленности будет пропорционально больше.

Показатели-индикаторы создание новых рабочих мест, которые использованы в модели можно считать факторами развития рынка труда в промышленном сегменте. Рост уровня показателей-факторов задает рост количества рабочих мест.

Таким образом, на основе использования разработанной модели воспроизводства новых рабочих мест в промышленности и построенного прогноза

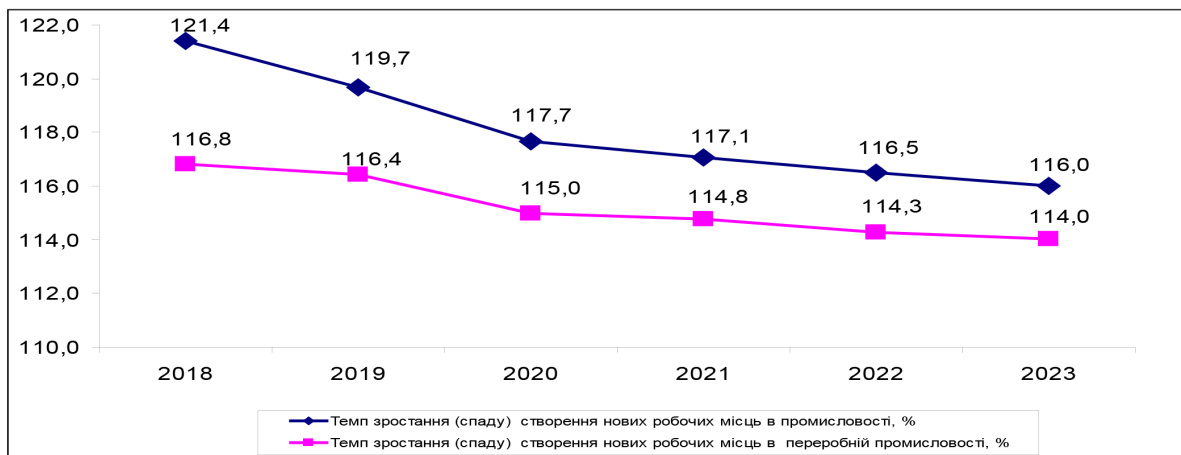


РИС. 3 ПРОГН ОЗ ОБЪЕМОМ НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ТЕЧЕНИЕ 2018-2023РР.

Источник: собственные исследования авторов

этого процесса в среднесрочной перспективе можно сформировать определенные макроэкономические условия формирования содействие положительной тенденции:

- внедрение мер государственной промышленной политики быстрого экономического роста с темпом в 2-3 процентных пунктов больше, чем рост ВВП в год;
- сохранение лидирующего места промышленности в национальной экономике (рост удельного веса промышленной продукции на 0,4-0,5 процентных пунктов в год).
- опережающий рост капитальных инвестиций в промышленности по отношению к темпу роста объемов промышленной продукции и на этой

основе повышение уровня капиталовооруженности труда на 0,2-0,3 процентных пункта ежегодно.

- улучшение условий для инвестиционной деятельности и капиталобразование в секторе на основе роста источников финансирования, в первую очередь за счет собственных средств через стабильный спрос на промышленную продукцию национальных товаропроизводителей и рост рентабельности промышленной продукции, иностранных инвестиций в отрасль, доступность банковского кредитования.
- обеспечение развития рынка труда в промышленности за подготовку и надлежащую растущую предложение квалифицированной рабочей силы в промышленности.

REFERENCES

- [1] Официальный сайт Государственной службы статистики Украины. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
- [2] Основные направления бюджетной политики на 2018-2020 годы [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.kmu.gov.ua/news/250067274>.
- [3] Постановление Кабинета Министров Украины от 31.05.2017 № 411 «Об одобрении Прогноза экономического и социального развития Украины на 2018-2020 годы» (в редакции постановления Кабинета Министров Украины от 1 декабря 2017 № 906) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/411-2017-%D0%BF>.
- [4] Основные направления бюджетной политики на 2019-2021 годы. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-proektu-osnovnih-napryamiv-byudzhethnoyi-politiki-na-20192021-roki>.