

## **Библиографический список**

1. Muhammad, S. Machine learning based intelligent system for IP traffic classification / S. Muhammad, A. Kashif, K. Jebran, I. Faisal // Sindh University Research Journal. – 2013. – № 45. – Р. 731-736.
2. Muhammad, S. Network traffic classification techniques and comparative analysis using machine learning algorithms / S. Muhammad, Y. Xiangzhan, A. L. Asif, Y. Lu, N.K. Karn, F. Abdessamia // 2nd IEEE International Conference on Computer and Communications. – 2016. – Р. 2451-2455.

УДК 311.42

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

*Перегудова Вероника Сергеевна, магистрант Института экономики и управления АПК ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, veronika.peregudova-0598@mail.ru*

**Аннотация:** В статье анализируется степень влияния тех или иных факторов на индекс промышленного производства.

**Ключевые слова:** промышленность, регрессионный анализ, факторы, зависимые переменные, индекс промышленного производства.

Промышленный сектор имеет большое значение для развития страны в целом. Доказанный факт, что страны с сильным промышленным сектором показали больший экономический рост, улучшили национальный доход и повысили уровень жизни людей. Индустриализация сыграла важную роль в улучшении экономических условий различных стран.

Преимущества индустриализации заключаются в следующем:

1) Экономическая стабильность.

Страна, которая зависит только от сельского хозяйства, не может достичь стабильности. Существует дисбаланс, используется только человеко-сила, то есть трудоемкая технология. Следовательно, индустриализация обеспечивает экономическую стабильность страны там, где все зависит не только от одного сектора. Существует баланс между вкладом обоих секторов в экономику.

2) Увеличение денежных резервов.

С появлением все большего числа отраслей промышленности произойдет рост денежных поступлений. Экспорт будет расти, а импорт начнет сокращаться. Будет больше притока денежных средств, увеличится самообеспеченность.

3) Использование природных ресурсов.

Существует много неиспользуемых ресурсов, таких как бесплодные земли и полезные ископаемые, которые могут быть бесполезны для сельскохозяйственного или финансового секторов страны. Поэтому промышленное развитие увеличило бы использование таких ресурсов, которые в противном случае были бы полностью растратены впустую, и их вклад в денежном выражении был бы равен нулю.

4) Поддержка сельского хозяйства, обороны и других секторов экономики.

С развитием промышленного сектора выигрывают и другие отрасли. Промышленность обеспечивает сельскохозяйственный сектор такими машинами, как тракторы и современные средства производства. Это улучшает работу и образ жизни фермеров. Промышленность также обеспечивает оборону страны оружием и боеприпасами, без которых страна станет крайне уязвимой. А также страна не может полагаться на другие страны в своем обеспечении. Индустриализация также улучшает другие сектора, такие как транспорт, строительство, связь, финансы и т. д., поскольку она обеспечивает инфраструктуру и другие вспомогательные элементы для всех этих секторов.

Для проведения оценки влияния относительных показателей промышленности регионов РФ на современное состояние промышленности регионов РФ можно прибегнуть к регрессионному анализу (рисунок 1).

Вывод итогов					
Регрессионная статистика					
Множественный R	0,687974078				
R-квадрат	0,573308332				
Нормированный R-квадрат	0,445947726				
Стандартная ошибка	6,031808402				
Наблюдения	82				
Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	значимость F
Регрессия	4	2517,52	629,381	17,2989	3,7E-10
Остаток	77	2801,47	36,3827		
Итого	81	5318,99			
	Коэффициенты	Статистическая значимость > Значение приближение 95% > Верхние 95% > Нижние 95% > Средние 95,0%			
Y-пересечение	94,23773378	6,91272	13,6325	3,2E-22	80,4727 108,003 80,4727 108,003
Индексы производства по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых»	0,022514091	0,03083	0,73029	0,46743	-0,03887 0,0839 -0,05887 0,0839
Индексы производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства»	0,171422837	0,02185	7,84475	2E-11	0,12791 0,21494 0,12791 0,21494
Индексы производства по виду экономической деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха»	-0,079614623	0,04784	-1,66409	0,10016	-0,17488 0,01565 -0,17488 0,01565
Индексы производства по виду экономической деятельности «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»	-0,012309503	0,0197	-0,62483	0,53393	-0,05154 0,02692 -0,05154 0,02692

Рис. 1. Регрессионный анализ

Индекс промышленного производства является одним из важных показателей промышленности. Он отображает показатель динамики объёма промышленного производства, его подъёма или спада, определяется в виде отношения текущего объёма производства в денежном выражении к объёму промышленного производства в предыдущем или другом базисном году.

Исходя из данных рисунка 1 можно сделать вывод о том, что R-квадрат – коэффициент детерминации, в данном случае – 0,573, или 57,3%. Это означает, что расчетные параметры модели на 57,3% объясняют зависимость между изучаемыми параметрами. Чем выше коэффициент детерминации, тем качественнее модель. Наш показатель  $0,573 < 0,5$ , что является границей перед тем, как анализ был бы не совсем резонным.

Коэффициент 94,23 показывает, то каким будет Y, если все переменные в рассматриваемой модели будут равны 0. То есть на значение анализируемого параметра особо не влияют факторы, описанные в модели.

Коэффициенты -0,079 и -0,012 показывают весомость переменных индекс

производства по виду экономической деятельности «Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и индексы производства по виду экономической деятельности «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» на индекс промышленного производства. То есть индекс промышленного производства в пределах данной модели влияет на данные факторы с весом -0,079 и -0,012 (это небольшая степень влияния). Знак «-» указывает на отрицательное влияние: чем больше индекс промышленного производства, тем меньше данные показатели.

Таким образом, регрессионный анализ позволил определить степень влияния ряда факторов на индекс промышленного производства.

### **Библиографический список**

1. Акчуринова, А. М. Планирование и организация производства [Текст] / А. М. Акчуринова. - М.: Русайнс, 2017. - 64 с.
2. Бабун, Р. В. Государственное и муниципальное управление. Введение в специальность (для бакалавров) [Текст] / Р. В. Бабун. - М.: КноРус, 2017. - 128 с.
3. Бадмажапова, Ж. Э. Теоретические основы стратегического планирования развития региональных отраслевых систем [Текст] / Ж. Э. Бадмажапова // Вестник Забайкальского государственного университета. - 2016. - Т. 22. № 2. - С. 90-100.
4. Баранов, М. Б. Оценка эффективности местного самоуправления [Текст] / М. Б. Баранов. - Вектор науки, 2015. – 486 с.
5. Борисов, А. Б. Большой экономический словарь / А. Б. Борисов. - М.: Книжный мир, 2016. - 895 с.
6. Василенко, И. А. Государственное и муниципальное управление: Учебник для бакалавров [Текст] / И. А. Василенко. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 494 с.
7. Губанов, С. В. Промышленная политика и государство [Текст] / С. В. Губанов // Экономист. - 2014. - № 3. - С. 25-31.
8. Гужин, А. А. Стратегическое развитие как особый вид планирования в муниципальных образованиях [Текст] / Н. А. Захарова // Новая наука: современное состояние и пути развития. - 2015. - № 6 (1). - С. 60-63.

УДК 004.41

## **РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ДАННЫХ ФОРМ ОТЧЕТНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

**Плотникова Елизавета Александровна, магистрант кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, elizaveta.plotnikova97@gmail.com**

**Аннотация:** В рамках данной статьи был реализован модуль информационно-аналитической системы для анализа данных форм отчетности агропромышленного комплекса, включающий в себя возможность проведения моделирования эффективности деятельности крестьянских фермерских хозяйств и их дифференциации.