

BIG DATA, DATA SCIENCE AND THE BANK OF RUSSIA: THE POTENTIAL OF MACHINE LEARNING PREDICTION IN BANKING REGULATION AND SUPERVISION

© 2020 Sterlikova Anastasiya Dmitrievna
Postgraduate
Samara State University of Economics
E-mail: Sterlikova.A.D@gmail.com

Keywords: Big Data, Data Science, regulator, Bank of Russia, banking regulation, banking supervision, risks.

The article discusses the prospects for the using of machine learning algorithms by the regulator in regulatory or supervisory activities. The statistics are shown of the transition to the “digital channel” of customer service in countries with a comparable size of open branches on its territory. The risks of a full-scale transition of the regulator to the digital environment are estimated when making various levels of decisions.

УДК 33.338.36
Код РИНЦ 06.00.00

ВОПРОСЫ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИЗА РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

© 2020 Стрельцов Алексей Викторович
доктор экономических наук, профессор
Самарский государственный экономический университет
E-mail: oisrpp@mail.ru

Ключевые слова: машиностроение, методика анализа, классификация, воспроизводственные цепочки, стоимость, производительные силы.

Во всем мире происходит трансформация мировых воспроизводственных цепочек создания стоимости, в основе которых лежит высокий уровень развития машиностроительного комплекса как наиболее передовой отрасли промышленных видов деятельности. Для корректного исследования его состояния и динамики за достаточно длительный период времени требуется приведение отчетных данных в сопоставимый вид в условиях регулярных изменений в методике статистического анализа.

Современное индустриальное развитие, особенно машиностроительного комплекса, в любой развитой стране является основой развития производительных сил, условием технологической, экономической безопасности. Ему принадлежит главная роль в повышении результативности инновационной деятельности, в обеспечении обороноспособности страны. Во всем мире продукция машиностроительного комплекса представляет крупную товарную группу, составляет в настоящее время около 35% стоимости мировой промышленной продукции. По разным данным, в мировом экспорте доля машино-

строительной продукции составляет 6 трлн. долл. или 42%¹. Отечественный машиностроительный комплекс в настоящее время заметно уступает по уровню своего развития не только вышеуказанным промышленно развитым странам, но и многим из числа развивающихся стран. За исключением ряда предприятий оборонно-промышленного комплекса, за последние 15-20 лет практически во всех подотраслях машиностроения масштабы и темпы технико-технологического перевооружения были крайне низкими, многие предприятия прекратили свое существование. Снизилась конкурентоспособность машиностроительной продукции на внешнем и внутреннем рынке, в первую очередь вследствие низкого качества выпускаемых изделий. В результате снижается удельный вес и значение машиностроения в масштабах народно-хозяйственного комплекса страны. Кризисную ситуацию в нем не позволяют переломить даже единичные удачные примеры заимствования новых технологий и опыта хозяйствования компаний иностранных промышленно развитых стран. К тому же современная макроэкономическая ситуация, постоянное давление секторальных и других внеэкономических санкций, политических ограничений отрицательно влияют на развитие машиностроительного комплекса.

В результате, если в промышленно развитых странах на долю машиностроения приходится от 30 до 50% и более от общего объема производства промышленной продукции, например, в Германии 53,6%, в Великобритании - 39,6%, в Японии - 51,5%, в КНР - 35,2%, то в России - около 20%².

Следует отметить, что в 1990 году в СССР данный показатель составлял около 40%³, что находится на уровне большинства промышленно развитых держав. С точки зрения экономической безопасности пороговым считается уровень в ВВП машиностроения в размере 30%, однако, по разным оценкам, в настоящее время этот показатель составляет от 6 до 13%.

При анализе состояния машиностроения следует учитывать то обстоятельство, что структуризация статистической информации о развитии данной отрасли в новейшей истории неоднократно менялась. Это затрудняет исследование его состояния за достаточно длительный период времени. Так, до 1 января 2005 года действовал отраслевой классификатор ОКОНХ, в котором выделялось машиностроение в целом и его подотрасли. С 01.01.2005 года в статистическую практику введен общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД). В нем выделяются всего три позиции, не пересекающиеся с прежними градациями:

- Производство машин и оборудования,
- Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования.
- Производство транспортных средств и оборудования.

Однако, начиная с 2016 года, статистическая информация вновь предоставляется по уточненной структуре ОКВЭД, в которой выделяется уже иная группировка машиностроительных видов экономической деятельности, в том числе:

- Производство компьютерных, электронных и оптических изделий;
- Производство электрического оборудования.
- Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;
- Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов,
- Производство прочих транспортных средств и оборудования.

Таким образом, содержащаяся в статистических сборниках информация о развитии отечественного машиностроения является несопоставимой при проведении анализа за

достаточно длительный период времени. Следует также отметить, что работах некоторых специалистов приводится иная классификация подотраслей машиностроения, отличная от указанных выше ОКОНХ и ОКВЭД. Так, например, достаточно часто машиностроительных комплекс структурируют на следующие группы:

- Общее машиностроение (тяжелое машиностроение, станкостроение и др.)
- Транспортное машиностроение (автомобилестроение, судостроение, производство железнодорожного оборудования, авиационно-космическая промышленность).
- Электротехническое машиностроение, включая электронную промышленность⁴.

Однако, поскольку существующие статистические сборники основаны на классификаторе ОКВЭД, при характеризовании состояния машиностроения, целесообразно опираться на данную группировку, учитывая в то же время несопоставимость информации по целому ряду показателей до 2017 года, в отличие от последних лет, периода 2017-2020 гг.

Как уже отмечалось, поскольку на ситуацию в машиностроении в значительной степени влияют макроэкономические особенности хозяйствования, начальным этапом анализа является анализ динамики основных экономических показателей РФ (табл. 1).

Таблица 1

**Темпы роста (снижения) основных социально-экономических показателей
(в процентах к предыдущему году)⁵**

Показатели	2000	2010	2015	2016	2017
Валовый внутренний продукт	110	104,5	97,5	99,8	101,5
Промышленное производство	108,7	107,3	99,2	102,2	102,1
Инвестиции в основной капитал	117,4	106,3	89,9	99,8	104,4
Производительность труда	-	103,2	98,1	99,7	101,5

Источник: составлено по материалам Российской статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/bgd/regl/b14_13/IssWWW.exe/Stg/d01/01-03.htm

Можно отметить, что, несмотря на в целом положительную динамику, прирост показателей за период, с учетом их падения в 2005-2016 гг., составляет весьма незначительную величину. Данная тенденция сохраняется и в последующие годы (табл. 2).

Таблица 2

**Темпы роста основных социально-экономических показателей
за январь-октябрь 2019 г. в процентах к январю-октябрю 2018 г.⁶**

Показатели	Значение, %
Индекс роста валового внутреннего продукта	101,1
Индекс промышленного производства	102,7
Инвестиции в основной капитал	100,7
Индекс цен производителей промышленных товаров	104,6

Источник: составлено по материалам: Федеральная служба государственной статистики (РОССТАТ) "Социально-экономическое положение России. - 2019. - Москва. - С. 357.

За январь-декабрь 2019 года рост валового внутреннего продукта по сравнению с аналогичным периодом 2018 года составил 101,1%, инвестиций в основной капитал -

100,7%. Это даже меньше значений данных показателей 2017 г. Обращает на себя внимание, что индекс промышленного производства остался примерно на том же уровне, что и в предыдущие годы, а индекс цен за январь-октябрь 2019 г. составил 104,6% и превосходит по своей величине индекс промышленного производства.

Индекс производства по виду деятельности "обрабатывающие производства" за январь-октябрь 2019 г. по сравнению с аналогичным периодом 2018 г. составил 102,4%, что ниже значения индекса в целом по промышленному производству. Более наглядно тенденция представляется по полугодиям: индекс производства по виду деятельности "обрабатывающие производства" в первое полугодие 2018 г. составил по сравнению с аналогичным периодом 2017 г. - 102,6%, за 1 полугодие 2019 г. по сравнению с 1 полугодием 2018 г. - 101,9%⁷. Таким образом, и так крайне небольшой рост заметно сократился.

Учитывая, что машиностроение поставляет свою продукцию во все сферы и отрасли экономики страны вышеприведенная динамика основных социально-экономических показателей ее развития свидетельствует о достаточно сложных перспективах модернизации и роста в машиностроении. Недостаточная величина темпов роста инвестиций в основной капитал, их снижение говорят об отсутствии роста платежеспособного спроса на продукцию машиностроительного комплекса. Последнее же является необходимым условием для модернизации и повышения эффективности деятельности машиностроения.

¹ Савинов Ю.А. Международная торговля машинами и оборудованием: динамика и структура / Ю.А. Савинов, А.В. Абрамова // Российский внешнеэкономический вестник. - 2017. - № 1. - С. 32 - 47.

² Абрамян С.И. Федотов А.А. Проблемы современного машиностроения России и подходы к их решению // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2015. 8(80) - С. 3. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24172377>.

³ Беляев В.В. Анализ состояния отечественного машиностроения // Вестник СамГУ.-2014. - № 6 (117). - С.39.

⁴ Тулеметова А.С., Жанакоева Н.Н. Анализ основных тенденций развития машиностроения в мире и Казахстане // Экономика: стратегия и практика. - 2019. - 3(14). - С.102. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41176975>

⁵ Таблица составлена по материалам Российский статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/bgd/regl/b14_13/IssWWW.exe/Stg/d01/01-03.htm

⁶ Таблица составлена по материалам: Федеральная служба государственной статистики (РОССТАТ) "Социально-экономическое положение России. - 2019. - Москва. - С. 357.

⁷ Российский статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>

QUESTIONS OF METHODOLOGICAL SUPPORT OF ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF THE MACHINE-BUILDING COMPLEX

© 2020 Streltsov Alexey Viktorovich
Doctor of Economics, Professor
Samara State University of Economics
E-mail: oisrpp@mail.ru

Keywords: mechanical engineering, analysis technique, classification, reproduction chains, cost, productive forces.

In the world there is a transformation of the world of reproductive value chains, which are based on a high level of machine-building complex as the most advanced industries activities. To correct study of its state and dynamics for a sufficiently long period of time is required to bring the accounting data in a comparable form in a regular change in the method of statistical analysis.

УДК 633.854.78
Код РИНЦ 06.71.00

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РОССИИ

© 2020 Сулейманов Талгат Назарович
магистрант

© 2020 Щуцкая Александра Викторовна
кандидат экономических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет
E-mail: suleimanovtn-2014@mail.ru, avs2020@yandex.ru

Ключевые слова: подсолнечник, производство, посевные площади, урожайность, размещение, развитие.

В статье проанализирована динамика производства подсолнечника в России за период 1990-2018 гг., раскрыты причины, обусловившие сложившиеся тенденции. Обозначены основные направления дальнейшего развития отрасли.

Подсолнечник является основной масличной культурой в России. Это вызвано особенностями природно-климатических условий, спецификой производственной базы и сложившимися традициями потребления у населения страны.

Масло, вырабатываемое из подсолнечника, считается одним из наиболее ценных среди растительных масел, используемых в питании человека, так как содержит до 55% линолевой кислоты. Оно применяется при изготовлении майонеза и маргарина, используется в консервной промышленности, а также в лакокрасочной промышленности для получения высококачественной олифы. Содержание масла в семенах подсолнечника может достигать 50 %. Жмых и шрот - побочные продукты, получаемые при переработке семян подсолнечника, служат прекрасным высокопротеиновым кормом для животных. Подсолнечная лузга используется для получения кормовых дрожжей и этилового спирта. Подсолнечник известен также как силосная культура.

В современных условиях возделывание подсолнечника является весьма актуальным, так как отечественный и мировой рынок предъявляет достаточно высокий спрос на данную культуру и продукты ее переработки. По уровню рентабельности реализация семян подсолнечника всегда лидировала среди сельскохозяйственных культур. Так в 2018 г. при средней рентабельности продукции растениеводства 23,0%, уровень рентабельности от реализации подсолнечника составлял 33,2%¹.