

## СПРАВКА

за научните и научно-приложни приноси в публикациите на доц.д-р Николай Стоянов Стоенчев, представени за участие в конкурс за професор

### I. НАУЧНИ ПРИНОСИ:

1.1. Адаптирана е статистическа методика за оценка на фирмената конкурентоспособност при предприятията за производство на мебели в България. Същата е информационно осигурена чрез избор на подходящи показатели. С помощта на методиката е извършен експеримент с реални данни, резултатите от които дават основание да се счита, че тя е надеждна. Резултатите от нейното прилагане могат да служат като ориентир при вземане на стратегически решения за инвестиции и иновации в предприятията за производство на мебели в България. [ 3 ] [ 4 ], [ 5 ], [ 6 ], [14 ], [ 18 ], [ 20 ], [ 29 ], [30 ], [36 ], [ 37 ], [ 39 ].

1.2. На базата на обобщен национален и международен опит е разработена концепция за приложение на статистически методи за сравнителна оценка на качеството на живот по области от административно-териториалното деление на страната. Разкрита е връзката между качеството на живот и териториалната специализация по икономически дейности в България. В този смисъл са разкрити нови възможности за взаимодействие между икономическата и социалната статистика за осигуряване на по-добра информационна база при формиране на управленски решения насочени към постигане на устойчиво регионално развитие и подобряване на условията за живот на населението. [ 1 ].

1.3. Разработен е инструментариум за подобряване на информационното осигуряване на управлението на дърводобива в държавните гори. Същият е в основата на електронната система „Бизнес-консултант“, подпомагаща участниците в търгове за възлагане на обществени поръчки за дърводобив в държавните гори с оглед повишаване на тяхната конкурентоспособност.

Системата може да бъде използвана и от държавните управленски структури, които разработват тръжната документация. Разработеният алгоритъм за количествен анализ

на данните от тръжната документация позволява да се постигне разумен баланс между интересите на всички участници в процеса на дърводобива, което е предпоставка за намаляване на злоупотребите с дървесина от държавния горски фонд, постигане на по-висока ефективност в работата на дърводобивните фирми и социална справедливост при използването на ресурсите .[ 2 ], [ 13 ], [ 25 ], [ 27 ], [28 ], [31 ], [ 33 ], [ 34 ].

## **II. НАУЧНО – ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ:**

- 2.1. Разкрита е необходимостта от по-нататъшна унификация на системата от индикатори за оценка на качеството на живот, заложен в областните стратегии за развитие и са формулирани препоръки как точно да стигне това с оглед усъвършенстване на информационната база за извършване на териториални сравнения с помощта на статистически методи.  
[ 1 ]
- 2.2. Обоснована е полезността от използването на конкретен алгоритъм от статистически методи за избор на специализирана техника в дърводобива по комплексен критерии. Извършен е научен експеримент с реални данни, които показва предимствата на алгоритъма и улеснява прилагането му в практиката. Очакваната полза е повишаване на икономическата ефективност в дърводобива. [ 52 ]
- 2.3. Адаптирана е и е апробирана статистическа методика за избор на фирма в областта на туризма с най – добри текущи резултати и потенциал за бъдещо развитие за да се подпомогне индивидуалното участие на населението в масовата приватизация. В случая селекцията с помощта на експертна оценка е затруднена, тъй като трябва да се вземат под внимание множество показатели едновременно[ 49 ]
- 2.4. Разкрита е възможност за прилагане на статистически метод за анализ на структурни различия при анализ на различията в разположението на трахеидите при резонансна дървесина. Очакваната полезност е на базата на обективен статистически анализ на анатомичните показатели на дървесината да може да се определи до каква степен тя е подходяща за изработване на музикални инструменти. До момента този вид оценка се основава само на експертен опит и е твърде скъпа и субективна. Цели се намаляване на разходите

и повишаване на икономическата ефективност при предприятията за производството на музикални инструменти от дървесина. [ 9 ]

2.5. На базата на представителна извадка от стопански организации е разкрито влиянието на структурата на персонала по пол, възраст и квалификация върху неговата мобилност, представена чрез показателите за текучеството и отпуските по болест. Направени са изводи, които биха допринесли за оптимизиране на структурите на персонала с оглед постигане на по - добри икономически резултати. [ 15 ]

2.6. Разкрити са някои възможности за използване на статистически методи при проучване на характеристики свързани с масови процеси и явления в туризма и миграцията. [ 38 ], [ 45 ], [ 47 ]

### **III. ПРАКТИКО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ:**

3.1. С помощта на статистически методи е обработена информацията от полеви експеримент и е извършена селекция на химически средства за растителна защита на листно декоративни растения, нападнати от щитоносни въшки. Ползата от се състой в избора на вид, концентрация и продължителност на употреба на химическото средство, които максимално щадят околната среда, минимизират разхода на парични средства и едновременно с това гарантират прекъсване на популацията на вредителите. [ 51 ]

3.2. Разкрити са някои от допусканията несъвършенства при практическото приложение на статистически методи и е предложен подход за решаване на проблема. [ 17 ]

3.3. Обосновани са възможности за повишаване на събираемостта на данъците. Разработена е и е апробирана анкетна карта за проучвания свързани с превенция на корупцията в данъчната администрация. [ 10 ], [ 43 ].

### **IV. ПРИНОСИ, СВЪРЗАНИ С ОБУЧЕНИЕТО НА СТУДЕНТИТЕ:**

4.1. Разработен е и е апробиран статистически инструментариум за проучване на степента на удовлетвореност на студентите от качеството на обучението. [ 11 ], [ 32 ]

- 4.2. Обосновани са перспективите за развитие на дистанционната форма на обучение във ВУЗ и по-специално на обучението по статистика [ 8 ], [ 22 ], [ 44 ]
- 4.3. Разкрити са някои особености на обучението по статистика в бакалавърската степен на специалност Стопанско управление в ЛТУ с оглед подобряване на резултатите от обучението. [ 26 ], [ 40 ]
- 4.4. Разработени са учебни материали за пълноценно усвояване и прилагане на основните статистически методи за анализ и прогнозиране в управлението на горското стопанство, горската промишленост и алтернативния туризъм. Използвани са възможностите на програмния продукт Excel. [ 53 ], [ 55 ], [ 56 ]
- 4.5. Представени са в систематизиран вид теоретичните основи и практическите възможности на икономическата статистика. Разяснени са основните теоретични концепции, залегнали в актуалната версия на Европейската система от сметки ЕСС 2010 и методиките, прилагани от Националния статистически институт за формиране на някои макроикономически показатели. Обосновани са възможности за избор и прилагане на статистически методи при анализ на макроикономически явления. Разработени са тестове за самооценка на знанията по икономическа статистика. [ 54 ]
- 4.6. Създаден е електронен обучителен модул за електронно дистанционно обучение по статистика /въведение в статистиката/ с помощта на системата Blackboard learn, функционираща в Лесотехнически университет. Всеки от разделите в модула е снабден с тест за самооценка. [ 53 ]

Изготвил:.....

/доц. д-р Н. Стоенчев/