

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»**

**Сборник тезисов научных трудов
XXVII МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ:
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ»**

«27» февраля 2018

**Москва–Астана–Харьков–Вена
2018**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»**

Сборник тезисов научных трудов

**XXVII МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ:
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ»**

«27» февраля 2018

Збірник тез наукових праць

**XXVII МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ:
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ НАУКИ»**

«27» лютого 2018

Abstracts of scientific papers

**XXVII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE:
«ACTUAL PROBLEMS OF MODERN SCIENCE»**

February 27, 2018

Москва–Астана–Харьков–Вена
2018

ББК 20
УДК 001
А-43

A-43 Актуальные проблемы современной науки: сборник тезисов научных трудов XXVII Международной научно-практической конференции (Москва–Астана–Харьков–Вена, «27» февраля 2018 года) / Международный научный центр, 2018. — 52 с.

В сборнике представлены материалы XXVII Международной научно-практической конференции: «Актуальные проблемы современной науки».

Материалы публикуются на языке оригинала в авторской редакции.

Редакция не всегда разделяет мнения и взгляды автора. Ответственность за достоверность фактов, имен, географических названий, цитат, цифр и других сведений несут авторы публикаций.

При использовании научных идей и материалов этого сборника, ссылки на авторов и издания являются обязательными.

Редакционная коллегия

Глава редакционной коллегии: **Тарасенко Ирина Алексеевна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Заместитель главы редакционной коллегии: **Коваленко Дмитрий Иванович** — кандидат экономических наук, доцент (Украина)

Заместитель главы редакционной коллегии: **Золковер Андрей Александрович** — кандидат экономических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Румянцев Анатолий Александрович** — доктор технических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Сергейчук Олег Васильевич** — доктор технических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Беликов Анатолий Серафимович** — доктор технических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Мельник Виктория Николаевна** — доктор технических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Наумов Владимир Аркадьевич** — доктор технических наук, профессор (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Луценко Игорь Анатольевич** — доктор технических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Пахрутдинов Шукриддин Илесович** — доктор политических наук, профессор (Республика Узбекистан)

Член редакционной коллегии: **Степанов Виктор Юрьевич** — доктор наук по государственному управлению, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Дегтярь Андрей Олегович** — доктор наук по государственному управлению, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Дегтярь Олег Андреевич** — доктор наук по государственному управлению, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Колтун Виктория Семеновна** — доктор наук по государственному управлению, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Щербан Татьяна Дмитриевна** — доктор психологических наук, профессор, Заслуженный работник образования Украины, ректор Мукачевского государственного университета (Украина)

Член редакционной коллегии: **Цахаева Анжелика Амировна** — доктор психологических наук, профессор (Российская Федерация), Республика Дагестан)

Член редакционной коллегии: **Сунцова Алеся Александровна** — доктор экономических наук, профессор, академик Академии экономических наук Украины (Украина)

Член редакционной коллегии: **Денисенко Николай Павлович** — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Международной академии инвестиций и экономики строительства, академик Академии строительства Украины и Украинской технологической академии (Украина)

Член редакционной коллегии: **Кухленко Олег Васильевич** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Чубукова Ольга Юрьевна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Драган Елена Ивановна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Захарин Сергей Владимирович** — доктор экономических наук, старший научный сотрудник, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Скрипник Маргарита Ивановна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Ефименко Надежда Анатольевна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Мигус Ирина Петровна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Смолин Игорь Валентинович** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Шинкарук Лидия Васильевна** — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Украины (Украина)

Член редакционной коллегии: **Гоблик Владимир Васильевич** — доктор экономических наук, кандидат философских наук, доцент, Заслуженный экономист Украины (Украина)

Член редакционной коллегии: **Заруцкая Елена Павловна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Вдовенко Наталия Михайловна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Копилюк Оксана Ивановна** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Ниценко Виталий Сергеевич** — доктор экономических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Шевчук Ярослав Васильевич** — доктор экономических наук, старший научный сотрудник, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Рамский Андрей Юрьевич** — доктор экономических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Мухсинова Лейла Хасановна** — доктор экономических наук, доцент (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Задерей Петр Васильевич** — доктор физико-математических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Байчоров Александр Мухтарович** — доктор философских наук, профессор (Республика Беларусь)

Член редакционной коллегии: **Ильина Антонина Анатольевна** — доктор философских наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Сутужко Валерий Валериевич** — доктор философских наук, доцент (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Стеблюк Всеволод Владимирович** — доктор медицинских наук, профессор криминалистики и судебной медицины, Народный Герой Украины, Заслуженный врач Украины (Украина)

Член редакционной коллегии: **Щуров Владимир Алексеевич** — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории коррекции деформаций и удлинения конечностей (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Свиридов Николай Васильевич** — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отдела эндокринологической хирургии, руководитель Центра диабетической стопы (Украина)

Член редакционной коллегии: **Йоелович Михаил Яковлевич** — доктор химических наук, профессор (Израиль)

Член редакционной коллегии: **Сопов Александр Валентинович** — доктор исторических наук, профессор (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Свинухов Владимир Геннадьевич** — доктор географических наук, профессор (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Сенотрусова Светлана Валентиновна** — доктор биологических наук, доцент (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Кузава Ирина Борисовна** — доктор педагогических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Бабина Юлианна Ивановна** — докторантка (Республика Молдова)

Член редакционной коллегии: **Коньков Георгий Игоревич** — кандидат технических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Русина Юлия Александровна** — кандидат экономических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Белялов Талят Энверович** — кандидат экономических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Сибирянская Юлия Владимировна** — кандидат экономических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Щепанский Эдуард Валерьевич** — кандидат экономических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Криволапов Василий Сергеевич** — кандидат экономических наук, доцент (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Саньков Петр Николаевич** — кандидат технических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Артюхов Артем Евгеньевич** — кандидат технических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Филева-Русева Красимира Георгиева** — кандидат психологических наук, доцент (Республика Болгария)

Член редакционной коллегии: **Баула Ольга Петровна** — кандидат химических наук, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Вавилова Елена Васильевна** — кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Вицентий Александр Владимирович** — кандидат математических наук, доцент (Российская Федерация)

Член редакционной коллегии: **Мулик Екатерина Витальевна** — кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент (Украина)

Член редакционной коллегии: **Олейник Анатолий Ефимович** — кандидат юридических наук, профессор (Украина)

Член редакционной коллегии: **Химич Ольга Николаевна** — кандидат юридических наук (Украина)

Член редакционной коллегии: **Фархитдинова Ольга Михайловна** — кандидат философских наук (Украина)

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	9
Бордюгова Світлана Сергіївна, Зайцева Ада Анатоліївна, Коновалова Ольга Володимирівна, Пащенко Ольга Олексіївна, Білянська Олена Віталіївна, Атаманюк Анастасія Анатоліївна Визначення змін видового складу та кількісного співвідношення мікрофлори фекалій собак із розладами функції шлунково-кишкового тракту	9
СЕКЦИЯ 2. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	14
Альмухамбетова Рауза Кадыровна, Жангелова Шолпан Болатовна, Капсултанова Дина Амангельдиновна, Тыналиева Шынар Айтжановна, Махатова Ташшолпан Курманалиевна, Жумагулова Фаузия Мухамбетовна, Аккожаева Айгерім Ақкожақызы, Теміrbай Балжан Нұрдаулетқызы Заболевания сердечно-сосудистой системы у беременных	14
Альмухамбетова Рауза Кадыровна, Жангелова Шолпан Болатовна, Капсултанова Дина Амангельдиновна, Тыналиева Шынар Айтжановна, Аронова Арайлым Куспановна, Қішібекова Мәлдір Болатқызы, Сманова Айсамал Мұхтарханқызы, Божанов Аскар Табиғатұлы К необходимости дифференциальной диагностики поражения почек у беременных и при волчаночном нефрите	18
СЕКЦИЯ 3. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	22
Кліпакова Юлія Олександровна Зимостійкість пшениці озимої (<i>Triticum aestivum L.</i>) залежно від дії протруйників насіння і регуляторів росту рослин.....	22
СЕКЦИЯ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	25
Sadovenko Volodymyr Scientific and methodological principles of application of the system approach in research of information operation in the records management	25
Естрін Олексій Сергійович, Кузьмін Олег Володимирович Удосконалення технології алкогольної продукції	28
СЕКЦИЯ 5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	32
Алиев Руслан Юсиф оглы Формирование показателей и критериев эффективности топливно-энергетического хозяйства	32

Содержание

Гуртовий Юрій Валентинович	
Розвиток інвестиційного процесу в Україні.....	38
Клячкина Наталия Львовна	
Как сделать преподавание экономики интересным.....	41
СЕКЦИЯ 6. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	48
Найченко Альона Михайлівна	
Електронні докази у господарському процесі: проблеми застосування	48

Секция 1. ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Бордюгова Світлана Сергіївна
*кандидат ветеринарних наук,
завідуючий кафедрою якості та безпеки продукції АПК
Луганський національний аграрний університет
м. Луганськ, Україна*

Зайцева Ада Анатоліївна
*кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри якості та безпеки продукції АПК
Луганський національний аграрний університет
м. Луганськ, Україна*

Коновалова Ольга Володимиривна
*кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри якості та безпеки продукції АПК
Луганський національний аграрний університет
м. Луганськ, Україна*

Пашенко Ольга Олексіївна
*кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри якості та безпеки продукції АПК
Луганський національний аграрний університет
м. Луганськ, Україна*

Білянська Олена Віталіївна
*кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри якості та безпеки продукції АПК
Луганський національний аграрний університет
м. Луганськ, Україна*

Атаманюк Анастасія Анатоліївна
*асистент кафедри якості та безпеки продукції АПК
Луганський національний аграрний університет
м. Луганськ, Україна*

ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІН ВИДОВОГО СКЛАДУ ТА КІЛЬКІСНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ МІКРОФЛОРИ ФЕКАЛІЙ СОБАК ІЗ РОЗЛАДАМИ ФУНКІЇ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

З метою визначення складу мікрофлори фекалій собак із ознаками дисбактеріозу (діарея, здуття живота, блювота, відмова від корму, зневоднення) було досліджено 82 проби фекалій, відібраних індивідуально. Для виключення вірусних та паразитарних захворювань нами були проведені гельмінтоскопія матеріалу та парво-тест, при цьому було виявлено наявність антигену збудника парвовірусного ентериту собак у 11 тварин (13,4% досліджених тварин) та у 33 собак (40,2%) виділено збудників паразитологічних захворювань (рис. 1).

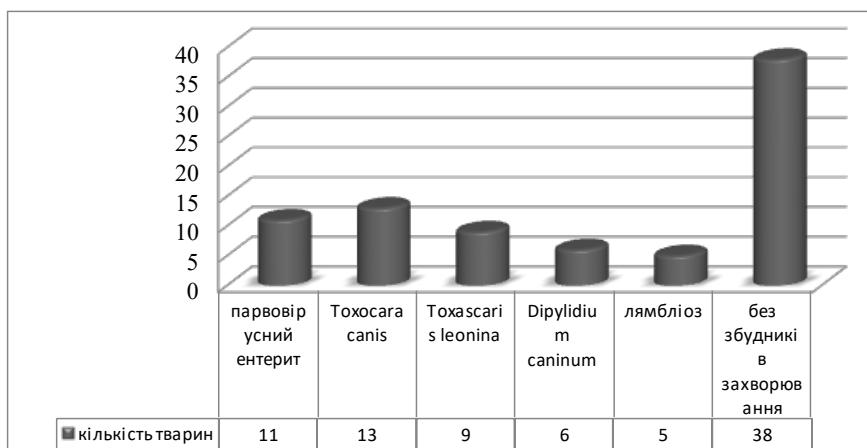


Рис. 1. Результати досліджень виявлення збудників вірусних та паразитарних захворювань собак, які супроводжуються розладами функції шлунково-кишкового тракту

Після проведення бактеріологічних досліджень 38 проб фекалій (46,4% тварин) від собак із розладами функції шлунково-кишкового тракту ізолявали 244 культури сaproфітних, умовно-патогенних бактерій та дріжджоподібних грибів, які належать до 14 видів мікроорганізмів.

У кишковому тракті усіх собак із симптомами дисбактеріозу, (39,7% ізольованих мікроорганізмів), нами були виділені культури

E. coli, як лактозопозитивні, так і лактозонегативні, гемолітичні мікроорганізми (гемолітична активність по типу а — гемолізу). Від 24 тварин (63,1%) виділили мікроорганізми виду *Enterobacter aerogenes* (9,9% ізольованих мікроорганізмів), від 16 тварин (42,1%) виділили *Citrobacter freundii*, *Candida albicans*, що складає 6,6% від загальної кількості виділених мікроорганізмів. Значно рідше, від 4–6 (10,5–15,8%) тварин виділяли *Bifidobacterium bifidum* та *Bifidobacterium adolescentis* (1,6–2,5% ізольованих мікроорганізмів).

Необхідно відзначити появу у фекаліях тварин таких мікроорганізмів, як *P. vulgaris* (у 15 тварин — 39,5%) — 6,1% та *P. aeruginosa* (у 4 собак — 10,5%), що дорівнює 1,6% від загальної кількості виділених мікроорганізмів. Зазначені бактерії не зустрічаються у шлунково-кишковому тракті клінічно здорових собак.

При подальшому дослідженні ми встановили кількісний рівень мікрофлори порожнини кишкового тракту собак із симптомами дисбактеріозу. Результати проведених бактеріологічних досліджень щодо кількісного та якісного складу мікрофлори фекалій собак із симптомами дисбактеріозу засвідчили, що при розвитку зазначеного захворювання відбувається поступове зниження анаеробної корисної мікрофлори, яка взагалі зникає із вмісту кишечнику та спостерігається зростання аеробних мікроорганізмів у вигляді розмноження асоціацій золотистих стафілококів, протея, гемолітичних ентерококів та інших агресивних бактерій.

Виходячи із отриманих результатів бактеріологічних досліджень фекалій собак із розладами функції шлунково-кишкового тракту, у тварин, було встановлено чотири ступеня дисбактеріозу:

- незначне зниження одного із видів анаеробної мікрофлори, головним чином, представників лактобактерій (менш ніж 10^5 – 10^6 колонієуттворюючих одиниць (КУО) / 1г фекалій), збільшення аеробних мікроорганізмів, зокрема, кишкової палички (до $4\text{--}5 \times 10^7$ КУО / 1г фекалій) та коефіцієнт співвідношення анаеробних та аеробних сапрофітних мікроорганізмів рівняється $5,25 \pm 0,58$ од. (діапазон співвідношення анаеробних мікроорганізмів до аеробних коливався у межах від 6,4 до 4,01) — дисбактеріоз першого ступеня (латентна, компенсована фаза);
- зниження корисної мікрофлори (до 10^4 – 10^6 КУО/1 г фекалій) та збільшення кількості умовно-патогенної мікрофлори (до 10^5 КУО/1 г фекалій), появу кишкової палички зі зміненими біохімічними властивостями (не ферментує лактозу). Коефіцієнт співвідношення анаеробів та аеробів дорівнює $2,22 \pm 0,89$ од. (4,0–0,44) — це другий (субкомпенсована) ступінь дисбактеріозу;

- зниження анаеробної флори до 10^2 КУО/1 г фекалій, з'являється кишкова паличка, яка володіє гемолітичною активністю, кількість умовно-патогенної мікрофлори становить 10^5 – 10^7 КУО/1 г фекалій, коефіцієнт співвідношення анаеробів та аеробів рівняється $0,26 \pm 0,09$ од. ($0,42$ – $0,08$) — третій (декомпенсована) ступінь дисбактеріозу;
- виділення тільки аеробної умовно-патогенної мікрофлори, лакто-, біфідобактерії та лактозопозитивні *E. coli* відсутні. Відсутність корисної мікрофлори призводить до різкого зниження опірності організму та тяжкого порушення функції травлення, що відображається на всмоктувальній властивості слизової оболонки (спостерігається профузний пронос, який призводить до різкого зневоднення організму тварин) — це дисбактеріоз четвертого ступеня.

Особлива роль у розвитку дисбактеріозів у дрібних тварин належить, насамперед, динаміці змін лакто- і біфідобактерій. Нами було встановлено, що присутність цих бактерій менш, ніж 10^7 КУО в 1г фекалій, можна розглядати як дисбактеріоз. Це пояснюється тим, що зазначені мікроорганізми володіють антибактеріальною активністю, яка пов'язана із їх здатністю виробляти лізоцим, антибіотичні речовини, лектолін, низин, лактоцидін, ацидофілін, також утворювати у процесі бродіння молочну, оцтову та мурашину кислоти. Утворення кислих продуктів приводить до зниження pH середовища до 4,0–3,8. Внаслідок зміни pH відбувається гальмування росту та розмноження патогенних та гнильних мікроорганізмів у кишковому тракті, особливо у проксимальних відділах, а також чиниться запобігання проникненню у верхні відділи у великий кількості аеробних бактерій. При зниженні кількості лакто- і біфідобактерій менш ніж у два рази (до рівня 10^3 – 10^5 КУО в 1г вмісту кишечнику) відбувається зміщення pH у лужну сторону і спостерігається порушення функції деяких кишкових ферментів. Дисбіотична мікрофлора порушує нормальну діяльність шлунково-кишкового тракту [1, с. 14]. Бактерії конкурують із господарем за засвоєння поживних речовин. Продукти метаболізму і токсини бактерій знижують дезінтоксикаційну здатність печінки, змінюють проникність кишкової стінки, порушують перистальтику кишок, притягують регенерацію епітелію і зумовлюють розвиток диспепсичного синдрому. Молочнокислі мікроорганізми не спроможні стримувати чисельний ріст умовно-патогенних та патогенних мікроорганізмів, що призводить до розвитку дисбактеріозу. Подібні явища мають місце у новонародженого молодняка різних видів тварин, у яких діагностується дисбактеріоз [1, с. 18; 2, с. 104].

Розвиток кишкового дисбактеріозу призводить до порушення еубіотичного співвідношення між різними мікробними групами з ви-

тісненням, в першу чергу, біфідо- та лактобактерій, які синтезують амінокислоти та білки, вітаміни В₁, В₂, К, тіамін, рибофлавін, піри-доксин, ціанкоболамін, які всмоктуються у кишечнику та використовуються макроорганізмом у метаболічних процесах, відповідають за нормальні процеси травлення. Зменшення кількості корисної флори призводить до порушення загального обміну з наступним пригніченням імунобіологічної реактивності.

Література

1. Дідик Т. Б. Мікрофлора кишечника телят у нормі і при дисбактеріозах та корекція її за допомогою пробіотика: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук: спец. / Т. Б. Дідик. — Харків, 1996. — 23 с.
2. Lima E. T. Evaluation in vitro of the antagonistic substances produced by Lactobacillus spp. isolated from chickens / E. T. Lima, R. L. Andreatti Filho, A. S. Okamoto et al. // Veterinary Medicine. — 2007. — Apr; 71(2). — P. 103–107.

Секция 2. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Альмухамбетова Рауза Кадыровна
кандидат медицинских наук, доцент,
профессор кафедры внутренних болезней № 3
Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Жангелова Шолпан Болатовна
кандидат медицинских наук, доцент,
профессор кафедры внутренних болезней № 3
Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Капсултанова Дина Амангельдиновна
кандидат медицинских наук,
доцент кафедры внутренних болезней № 3
Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Тыналиева Шынар Айтжановна
заведующая кардиологического отделения № 3
Городской кардиологический центр
г. Алматы, Республика Казахстан

Махатова Таншолпан Курманалиевна
врач-интерн
Казахского национального медицинского университета
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Жумагулова Фаузия Мухамбетовна
врач-интерн
Казахского национального медицинского университета
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Акқожаева Айгерім Аққожақызы

врач-интерн

Казахского национального медицинского университета
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Теміrbай Балжан Нұрдаулетқызы

врач-интерн

Казахского национального медицинского университета
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БЕРЕМЕННЫХ

Среди всей экстрагенитальной патологии у беременных заболевания сердечно-сосудистой системы занимают первое место. Как в общей популяции среди беременных могут быть врожденные и приобретенные пороки сердца, которые приведут к развитию сердечной недостаточности. Безусловно, общий риск развития врожденных пороков сердца (ВПС) у детей этих пациенток возрастает и составляет около 5% против 1% в общей популяции. Увеличение фертильного возраста беременных, наличие факторов риска будут способствовать развитию и прогрессированию ишемической болезни сердца (ИБС). У здоровых женщин детородного возраста весьма часто отмечаются различные виды аритмий. При беременности возникновению аритмий способствуют усиление активности симпатической нервной системы, гиперэстрогенемия и электролитный дисбаланс. Аритмии могут сопровождать ряд органических заболеваний сердца, например дефекты межпредсердной или межжелудочковой перегородок или врожденные аномалии проводящей системы сердца. Эти нарушения ритма отмечаются до беременности, а гемодинамические изменения, связанные с беременностью, обычно усиливают проявления аритмий. В то же время в современной литературе появились сведения о хорошем прогнозе в отношении вынашивания беременности при целом ряде пороков сердца, при которых раньше материнство считалось противопоказанным, расширились возможности оперативной их коррекции. Развитие сердечной недостаточности, гипердиагностика ее и стремление врача минимизировать риск в отношении матери нередко

связаны с неоправданным преждевременным родоразрешением [1, с. 14–30; 2, с. 534–538; 3, с. 25–31; 4, с. 14–24].

Целью нашего исследования явилось изучение риска материнской смертности для беременной пациентки с сердечной патологией.

Материал и методы исследования. Нами проанализированы заболевания сердечно-сосудистой системы, частота развития сердечной недостаточности у беременных женщин.

Результаты и обсуждение. Абсолютными противопоказаниями к вынашиванию беременности являются: легочная гипертензия (давление в легочной артерии свыше 75% системного давления), синдром Эйзенменгера, кардиомиопатии с сердечной недостаточностью III–IV класса по NYHA, выраженная обструктивная клапанная патология — митральный стеноз, аортальный стеноз, пульмоанальный стеноз, коарктация аорты, обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП), синдром Марфана с диаметром корня аорты более 40 мм, выраженный цианоз, околородовая кардиомиопатия с персистирующей левожелудочковой дисфункцией в анамнезе.

В то же время есть патология, которая хорошо переносится беременными — пролапс митрального клапана, обычно он не сопровождается побочными эффектами, профилактика эндокардита при вагинальных родах не нужна, если отсутствуют признаки текущей инфекции или эндокардит в анамнезе. Также благоприятно протекают регургитация при митральной и аортальной недостаточности, особенно при слабо выраженной симптоматике перед беременностью, триkuspidальная и пульмоанальная регургитация, корrigированные дефекты межпредсердной перегородки (МПП) и межжелудочковой перегородки (МЖП), открытый артериальный проток (ОАП) без признаков выраженного шунтирования крови слева направо или легочной гипертензии. ВПС по частоте преобладают над пороками ревматической патологией. К ним относятся дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП), открытый артериальный проток, стеноз двустворчатого и аортального клапана, коарктация аорты, тетрада Фалло, транспозиция крупных сосудов. По данным литературы, смертность зависит от основного заболевания и функционального класса (ФК) сердечной недостаточности (СН) по Нью-Йоркской классификации ассоциации и кардиологов (NYHA) перед беременностью. Сочетание митрального и аортального стеноза и СН III–IV класса по NYHA означает умеренный риск — 10–15%. Соответственно, своевременное обследование и диагностика, учет возможных рисков в отношении течения и исхода беременности будут определять тактику ведения таких пациентов. Обследование должно включать: ЭКГ, ЭхоКГ, оценку насыщения артериальной крови кислородом, гематокрита (исключить

эритроцитоз), шунтирование крови справа налево, цианоз и гематокрит более 65%, которые предвещают высокую смертность матери и плода (25–50%). Помимо этого, у таких женщин рекомендуется ЭхоКГ плода для пренатальной диагностики ВПС.

Таким образом, прогресс в области диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и их хирургического лечения, успехи анестезиологии и интенсивной терапии привели к тому, что многие из врожденных пороков стали операбельными, причем большинство больных живут после этого долгое время и достигают репродуктивного возраста. Знание этиологии пороков, гемодинамических изменений при них, возможных осложнений гестации, своевременная их диагностика будут определять тактику родоразрешения и ведение в послеродовом периоде.

Литература

1. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации / Российский кардиологический журнал 2013; 4 (102), приложение 1, С. 14–30.
2. Mustafa R., Ahmed S., Gupta A., Venuto R. C. A comprehensive review of hypertension in pregnancy / J. Pregnancy. — 2012. — Vol. 5 (3). — P. 534–538.
3. Abalos E., Cuesta C., Carroli g. et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health organization multicountry survey on maternal and Newborn Health / BJog. — 2014. — V. 121(suppl. 1). — P. 14–24.
4. Li X. L., Guo P. L., Xue Y. et al. An analysis of the differences between early and late preeclampsia with severe hypertension / Pregnancy Hypertension. — 2016. — V. 6. — P. 47–52.

Альмухамбетова Рауза Кадыровна
кандидат медицинских наук, доцент,
профессор кафедры внутренних болезней № 3
Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Жангелова Шолпан Болатовна
кандидат медицинских наук, доцент,
профессор кафедры внутренних болезней № 3
Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Капсултанова Дина Амангельдиновна
кандидат медицинских наук,
доцент кафедры внутренних болезней № 3
Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Тыналиева Шынар Айтжановна
заведующая кардиологического отделения № 3
Городской кардиологический центр
г. Алматы, Республика Казахстан

Аронова Арайлым Куспановна
врач-интерн
Казахского национального медицинского университета
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Кішібекова Мөлдір Болатқызы
врач-интерн
Казахского национального медицинского университета
имени С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

Сманова Айсамал Мухтарханқызы

врач-интерн

Казахского национального медицинского университета

имени С.Д. Асфендиярова

г. Алматы, Республика Казахстан

Божанов Аскар Табигатұлы

врач-интерн

Казахского национального медицинского университета

имени С.Д. Асфендиярова

г. Алматы, Республика Казахстан

К НЕОБХОДИМОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК У БЕРЕМЕННЫХ И ПРИ ВОЛЧАНОЧНОМ НЕФРИТЕ

Поражение почек у беременных начинается в третьем триместре и проявляется артериальной гипертонией, протеинурией, отеками; в тяжелых случаях — коагулопатией потребления, микроангиопатической гемолитической анемией и судорогами. Если волчаночный нефрит развивается впервые, то течение беременности часто тяжелое, прогноз для плода плохой, увеличивается риск антенатальной гибели плода на 45% и выше. Морфологические изменения в почках при системной красной волчанке (СКВ) встречаются значительно чаще, чем клинические проявления нефрита. Не удается выявить каких-либо признаков, свойственных только волчаночной нефропатии, хотя в некоторых случаях определенные особенности клинического течения нефрита позволяют заподозрить волчаночную природу поражения почек [1, с. 14249; 2, с. 32–38; 3, с. 534–538; 4, с. 25–31; 5, с. 15–24; 6, с. 47–52].

Целью нашего исследования явилось проведение дифференциальной диагностики поражения почек у беременных и при СКВ.

Материал и методы. Нами проанализированы клинические и лабораторно-инструментальные признаки поражения почек при беременности и СКВ.

Результаты и обсуждение. Протеинурия встречается при нормальной беременности из-за физиологического увеличения почечного кровотока и сочетается с нормальным при беременности повышением клиренса креатинина с соответствующим снижением концентрации креатинина в плазме крови. Согласно литературным данным, активный волчаноч-

ный нефрит с выраженным мочевым синдромом — протеинурией выше 0,5 г/сут, постоянной гематурией, обычно в сочетании с протеинурией наблюдается примерно у 1/3 больных. При эклампсии и при волчаночном нефрите также отмечаются тромбоцитопения, гемолитическая анемия, артериальная гипертония и почечная недостаточность с протеинурией, что, безусловно, требует проведения дифференциальной диагностики, так как она во многом определяет тактику ведения таких пациентов. Нефропатия беременных не требует лечения после родов, в то время как при волчаночном нефрите проводится терапия высокими дозами кортикоидов, часто в сочетании с азатиаприном в период беременности и циклофосфамидом после ее завершения.

Таблица 1

Клинические признаки, позволяющие отличить протеинурию беременных и протеинурию при активном волчаночном гломерулонефrite (АВГ)

Показатель	Эклампсия беременных	АВГ
Артериальное давление	высокое	Нормальное или высокое
Число тромбоцитов	Низкое или нормальное	Низкое или нормальное
Уровень комплемента	Увеличен или нормальный	Нормальный или снижен
Уровень мочевой кислоты	высокий	Высокий или нормальный
Уровень протеинурии	высокий	высокий
гематурия	Макроскопическая, без цилиндров	Микроскопическая, с цилиндров
антиДНК антитела	Нормальный, стабильный уровень	Увеличен или высокий
Другие СКВ симптомы	нет	есть

Концентрация комплемента увеличивается при нормальной беременности, но снижается при СКВ независимо от обострения заболевания и не является диагностическим признаком, также как СОЭ, которое увеличивается и при беременности и при СКВ. Клиническая картина волчаночного поражения почек крайне разнообразна — от персистирующей минимальной протеинурии, никак не отражающейся на самочувствии больных и не влияющей на прогноз, до тяжелейшего быстро прогрессирующего нефрита с отеками, анасаркой, почечной недостаточностью и гипертензией. Как отдельный вариант выделяют нефрит с минимальным мочевым синдромом — протеинурия ниже 0,5

г/сут, иногда небольшая лейкоцитурия и эритроцитурия (единичные элементы в поле зрения). Артериальное давление нормальное, функция почек сохранена. Существенную роль в плане дифференциальной диагностики играют морфологические исследования. Гистологические изменения в биоптате находят более чем у половины больных СКВ даже без клинических признаков нефрита. Иммунофлюoresцентное исследование биоптата или патологоанатомического материала почки практически у всех больных позволяет выявить депозиты иммуноглобулинов или фракций комплемента в базальной мемbrane гломерул. При СКВ преобладают суставной синдром, серозиты, миокардит, иногда поражение ЦНС. Отсутствие экстравенальных проявлений в картине болезни: артрита, кожных изменений, а также обнаружение эритроцитарных цилиндров в моче, стабильные концентрации антиДНК антител делают диагноз эклампсии более вероятным.

Таким образом, при эклампсии беременных и люпус-нефрите имеется много сходных симптомов, что делает актуальным проведение дифференциальной диагностики, поскольку в каждом конкретном случае будет своя тактика ведения таких пациентов.

Литература

1. Клинический протокол РЦРЗ МЗ РК «Артериальная гипертензия у беременных». Рекомендован Экспертным советом РГП на ПВХ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития от «10» декабря 2015 года Протокол № 19.// <https://diseases.medelement.com/disease/артериальная- гипертензия-у-беременных/14249>.
2. Манухин И. Б., Маркова Е. В., Маркова Л. И., Стрюк Р. И. Комбинированная низкодозовая антигипертензивная терапия у беременных с артериальной гипертонией и гестозом / Кардиология. — 2012. — № 1. — С. 32–38.
3. Mustafa R., Ahmed S., Gupta A., Venuto R. C. A comprehensive review of hypertension in pregnancy / J. Pregnancy. — 2012. — Vol. 5 (3). — P. 534–538.
4. Ходжаева З. С., Шмаков Р. Г., Коган Е. А. и др. Клинико-анамнестические особенности, плацента и плацентарная площадка при ранней и поздней преэклампсии / Акушерство и гинекология. — 2015. — № 4. — С. 25–31.
5. Abalos E., Cuesta C., Carroli g. et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health organization multicountry survey on maternal and Newborn Health / BJog. — 2014. — V. 121(suppl. 1). — P. 14–24.
6. Li X. L., Guo P. L., Xue Y. et al. An analysis of the differences between early and late preeclampsia with severe hypertension / Pregnancy Hypertension. — 2016. — V. 6. — P. 47–52.

Секция 3. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Кліпакова Юлія Олександровна
асистент кафедри рослинництва імені професора В. В. Калитки
Таврійський державний агротехнологічний університет
м. Мелітополь, Україна

ЗИМОСТІЙКІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ (*Triticum aestivum L.*) ЗАЛЕЖНО ВІД ДІЇ ПРОТРУЙНИКІВ НАСІННЯ І РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН

Надзвичайно важливим резервом збільшення обсягів виробництва зерна є істотне поліпшення фітосанітарного стану посівів — зниження кількості збудників хвороб та шкідників, що в сукупності з іншими складовими сприятиме росту і розвитку рослин та дасть змогу підвищити урожайність зернових культур [1, с. 3]. Виконати це можливо через найбільш економічний та екологічно безпечний захід інтенсивної технології вирощування пшениці озимої — протруювання насіння. Для надійного захисту все частіше використовують багатокомпонентні фунгіциди та фунгіцидно-інсектицидні суміші [2, с. 33–40; 3, с. 1–3]. Різноманіття препаратів, наведених в «Переліку пестицидів та агрохімікатів...», не дає чіткої уяви агровиробникам про їх вплив на насінину та рослину в цілому. Збільшення діючих речовин в сумішах призводить до пестицидного навантаження та впливає на осінній період вегетації і зимостійкість рослин. Частково зняти цей негативний вплив допоможе поєдання протруйників з регуляторами росту [4, с. 8–14].

Тому **метою** наших досліджень було встановити вплив фунгіцидних та фунгіцидно-інсектицидних сумішей для передпосівної обробки насіння окремо та в поєданні з регулятором росту рослин АКМ на польову схожість, процес росту і розвитку впродовж осінньої вегетації та перезимівлю рослин пшениці озимої.

Дослідження проводились протягом 2014–2016 рр. на дослідному полі в Науковому навчально-виробничому центрі Таврійського державного агротехнологічного університету Мелітопольського району Запорізької області. Ґрунт дослідного поля — чорнозем південний

з вмістом гумусу 2,1–3,6%, легкогідролізованого азоту (за Корнфілдом) — 80,0–98,0 мг/кг, рухомого фосфору (за Чириковим) — 138,1–158,0 мг/кг та обмінного калію (за Чириковим) — 165,8–180,0 мг/кг ґрунту. Для дослідження було використано сорт пшениці озимої Антонівка, який рекомендовано для вирощування в зоні Степу. Двофакторний польовий дослід (фактор А — регулятор росту рослин, фактор В — протруйник) мав 8 варіантів обробки насіння:

- вар. 1 — контроль (вода),
- вар. 2 — Раксіл Ультра (0,25 л/т),
- вар. 3 — Ламардор (0,2 л/т),
- вар. 4 — Ламардор (0,2 л/т) + Гаучо (0,25 кг/т),
- вар. 5 — АКМ (0,33 л/т),
- вар. 6 — Раксіл Ультра (0,25 л/т) + АКМ (0,33 л/т),
- вар. 7 — Ламардор (0,2 л/т) + АКМ (0,33 л/т),
- вар. 8 — Ламардор (0,2 л/т) + АКМ (0,33 л/т) + Гаучо (0,25 кг/т).

Повторність досліду чотириразова, площа дослідної ділянки 100 м², облікової — 50 м². Попередник — чорний пар. Технологія вирощування пшениці озимої загальноприйнята для Південного Степу України.

Нашими дослідженнями встановлено, що обробка насіння протруйниками окремо (вар. 2, 3) та в поєднанні з інсектицидом (вар. 4) достовірно підвищують польову схожість на 4,4–7,7% відносно контролю. При поєднанні протруйників з регулятором росту рослин АКМ найбільша польова схожість була відмічена у варіанті 6, де використовувався однокомпонентний препарат Раксіл Ультра, що свідчить про відсутність фіtotоксичної дії тебуконазолу.

На накопичення сухої речовини рослинами в осінній період вегетації позитивно впливали усі досліджені протруйники, а їх поєднання з АКМ призводило до збільшення даного показника.

Використання різноманітних протруйників виступає стрес-фактором для насіння і рослини в цілому. Це може стати причиною зниження продуктивності рослин. Для розуміння процесу відповідей рослинних тканин на дію стресора (хімічної речовини) визначають вміст малонового діальдегіду (МДА), який є маркером оксидативного стресу.

Найменш стійкими до перезимівлі виявилися рослини контролюваного варіанту, де цей показник становив 75,2%. Збільшення кількості компонентів діючих речовин у сумішах протруйників (вар. 2, 3, 4) сприяло зростанню вмісту цікірів на 6,5–12,2%, а отже і зимостійкості на 17,7–20,6% у порівнянні з контролем. Перед входом в зиму зменшеню вмісту МДА сприяли обробки АКМ окремо, та його поєднання з Раксіл Ультра і Ламардором в порівнянні з відповідними варіантами (вар. 1, 2, 3). Зниження вмісту МДА відбулось через більше

накопичення цукрів у вузлі кущення, які володіють антиоксидантними властивостями при холодовій акліматизації рослин [5, с. 2004–2010]. Використання АКМ окремо та поєднання його з сумішами протруйників не мали суттєвого впливу на зимостійкість.

Отже, кількість діючих речовин та характер їх дії в сумішах для передпосівної обробки насіння мали різний вплив на польову схожість, вміст цукрів та зимостійкість рослин, що в подальшому по-різному позначилось на формуванні продуктивності рослин.

Література

1. Борзих О.І. До поліпшення фітосанітарного стану полів / О.І. Борзих // Захист і карантин рослин. — 2014. — № . 60. — С. 3–5.
2. Каленський В.П. Морозостійкість сортів пшениці озимої в осінньо-зимовий період органогенезу залежно від удобрення та передпосівної обробки насіння / В. П. Каленський, Л. М. Гончар // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Агрономія. — 2012. — Вип. 176. — С. 33–40. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_agr_2012_176_6
3. Топчій Т.В. Ефективність передпосівної обробки насіння озимої пшениці інсектицидними протруйниками / Т. В. Топчій // Засоби і методи. — 2012. — С. 1–3.
4. Волощук О.П. Підвищення зимостійкості пшениці озимої в умовах Лісостепу Західного / О.П. Волощук, І.С. Волощук, Г.Я. Біловус, В.В. Глива, Г.С. Герешко, Т.І. Мокрицька //Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. — 2012. — № . 54 (1). — С. 8–14.
5. Yuanyuan M. Roles of plant soluble sugars and their responses to plant cold stress / M. Yuanyuan, Z. Yali, L. Jiang, S. Hongbo //African Journal of Biotechnology. — 2009. — Т. 8. — № . 10. — pp. 2004–2010.

Секция 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Sadovenko Volodymyr

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

National Transport University

Kyiv, Ukraine

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF APPLICATION OF THE SYSTEM APPROACH IN RESEARCH OF INFORMATION OPERATION IN THE RECORDS MANAGEMENT

Nowadays, documents are used in various fields of human activity of knowledge, spheres of life, as well as the object of different scientific disciplines. The document contains information which can be passed to someone who will meet him, study it, read it or otherwise “to consume information”. It needs exactly for to save certain knowledge in time and pass it into space. It requires developing common approaches to creating and processing array of documents to ensure the maximum effectiveness of acceptance and execution managerial decisions.

Modern science is inclined to think that for a quick search and processing of large arrays of documents it is necessary to use a system approach. According to V. I. Mukhin, the system approach is the study of the object as a system in which all the elements, internal and external connections, which essentially influence its functioning, are selected, and the goals of each element are determined based on the general purpose of the object [1, p. 60]. Leading domestic researcher S. G. Kuleshov considers a system approach as a methodological one, in which the object acts as a system [2, p. 63, 84–90]. He considers the main component and object of the system to be a document. In the study of the concept “system”, a specialist in the field of information management A. L. Gaponenko believes that this is a complex of interconnected elements, which, due to their unity, have new characteristics and such features and each system acts as an “element of the system we have a higher order, and any element of the system as a system more lower order” [3, p. 107–128, 134, 161, 284.]. It helps to determine the location of each element of the system

and its main characteristics, it allows to construct a more complex object research scheme.

It can be argued that the system approach can be successfully applied not only in the study and study of document circulation as systems but also can study the set of documents, streams of documentation management, consider information processes as a system object. It is the system approach in document science helps to determine the location of each element of the system, its main characteristics, to deeply consider and study the features of these elements and to construct a more complex scheme of research of the object of the system. If we consider the totality of information processes as a subsystem, it is logical to consider it an integral part of the whole system of document circulation, which, in turn, determines the properties of this subsystem.

It is known that under “information processes” is understood to consist of a consistent change in the state and/or representation of information because of the execution of the permitted actions. Typically, such actions include creating, collecting, storing, processing, displaying, transmitting, distributing, using, protection, destruction of information. With the help of certain methods, data is transformed from one type to another, reflecting the essence of the information process. They also occur when transmitting information from source to receiver using a transmission channel. The source of information in document science the documents themselves and methods of their processing act. Transmission channels can be any matter or field. To transmit information for considerable distances, modern technical achievements are used.

Receivers (consumers) of information in the document management system are primarily people, and then all sorts of technical devices. Based on the definition of information [4, p. 72–88] in the law, it can be argued that in document circulation it is an encapsulation of documents and methods of their processing.

To manage information processes and process documentation it is necessary systemness. In our opinion, it is possible to make significant help in solving these problems obtaining a system approach to the analysis of information processes, which would be as follows: consider the subsystem of information processes in the document circulation as a whole, while the global objective of this subsystem is to meet information needs; the hierarchy of construction, where information processes on the top are provided to provide information to the person, and at the lower level — providing information to software and hardware devices; analyze the elements of the system and their interrelations within the framework of a specific organizational structure, which allows to explore the individual elements of the system, but also to understand how the

properties of the whole set of elements affect the process of functioning of the whole system; allows you to use a plurality of different models to describe the system and its components; and, finally, really make sure that the object under study has all the features of the system.

References

1. Mukhin V.I., 2003. Issledovanie system upravlenija: ucheb. dlja vuzov [Research of management systems: textbook for high schools]. Moscwa: Exam-en, 60 (In Russian).
2. Kuleshov S.G., 2000. Documentoznavstvo: Istorija. Teoretychny Osnovy [Kuleshov S. G. Documentation: History. Theoretical foundations]. Kyiv: Znannya, 63, 84–90 (In Ukrainian).
3. Theorija upravlenija: uchebnik / under the general editorship of A. L. Gaponenko, A. P. Pankruhina, 2005. [Theory of management: a textbook, edition the 2-nd]. Moscwa: Izdatelskij dom RAHS, 107–128, 134, 161, 284 (In Russian).
4. Pro informaciju: Zacon Ukrainy vid 02.10.1992, 1993. [About information: Law of Ukraine dated 02.10.1992]. Zaconomy Ukrainy, T. 4. — Kyiv, 1993. 72–88 (In Ukrainian).

Естрін Олексій Сергійович

слушач магістратури

Національного університету харчових технологій

м. Київ, Україна

Кузьмін Олег Володимирович

кандидат технічних наук,

доцент кафедри технології ресторанної і аюрведичної продукції

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ

На сьогодні на споживчому ринку з'являється велика кількість нових різновидів багатокомпонентної алкогольної продукції [1], до складу якої входить рослинна сировина, яка з одного боку, відкриває практично необмежені можливості для формування смаку, аромату, колюору, з іншого — змінює біологічну активність етилового спирту [1–9].

Ці обставини обумовлюють актуальність теми наукової роботи, яка полягає в розробці водно-спиртових настоїв з рослинної сировини у технології алкогольної продукції. Створення алкогольної продукції з пониженим рівнем токсичності, за рахунок внесення рослинних настоїв з антиоксидантними властивостями, дозволяє створювати нові види продукції [1, 5–7].

Метою роботи є розробка наукових основ антиокислювальної активності водно-спиртових настоїв з рослинної сировини і визначення найбільш перспективних рослин, як джерел природних антиоксидантів, при створенні алкогольної продукції.

До водно-спиртових настоїв відносять напівфабрикати, які готують настоюванням рослинної сировини (як ароматичної, так і неароматичної) у водно-спиртовому чи винно-коньячному розчині міцністю від 40% до 90%.

Для визначення антиокислювальної здатності водно-спиртових настоїв рослинної сировини використовували метод редоксметрії.

Підготовка зразків передбачала: подрібнення рослинної сировини до розмірів 3x3 мм з подальшою наважкою — 4 г в скляні флакони та заливкою 100 мл спиртовмісного розчинника з об'ємною часткою

спирту 40%. Флакони закривали кришками, поміщаючи в сухоповітряний термостат на 48 год. при температурі 40 °C. Отримані настої охолоджували до температурі 20 °C. Далі настої фільтрували та проводили дослідження з визначення показників активної кислотності, яку вимірювали на pH-метрі pH-150МИ в режимі виміру pH з комбінованим скляним електродом ЭСК-10603. Окисно-відновний потенціал (ОВП) вимірювали в режимі виміру потенціалу з редоксметричним платиновим електродом ЕРП-105.

В процесі дослідження усі рослинні водно-спиртові настої групуються за антиокислювальною активністю: настої з низькою активністю (від 0 до 100 мВ); настої з середньою активністю (від 100 до 200 мВ); настої з високою активністю (від 200 мВ та вище).

В якості об'єкта дослідження обрано 9 зразків плодової сировини та контроль, які оцінювали за органолептичними та фізико-хімічними показниками (табл. 1).

Таблиця 1

Органолептичні та фізико-хімічні показники досліджуваних зразків

№ п/п	Найменування сировини	Органолептична оцінка, бал	Рівень pH, од. pH	ОВП _{min} , мВ	ОВП _{факт} , мВ	ЕВ, мВ
1	Горілка (контроль)	9,57	7,57	205,8	64	141,8
2	Настій агрусу	9,56	3,81	431,4	185	246,4
3	Настій черниці	9,63	3,85	429,0	190	239,0
4	Настій журавлини	9,58	3,95	423,0	195	228,0
5	Настій вишні	9,54	3,78	433,2	161	272,2
6	Настій черешні	9,61	3,87	427,8	146	281,8
7	Настій полуниці	9,54	4,81	371,4	147	224,4
8	Настій дерену	9,62	4,19	408,6	184	224,6
9	Настій винограду	9,59	4,34	399,6	162	237,6
10	Настій сливи	9,65	4,25	405,0	163	242,0

Перший зразок — водно-спиртова суміш з об'ємною часткою СЕР 40%, яка має такі показники: рівень pH — 7,57, ОВП_{min} = 205,8 мВ, ОВП_{факт} = 64,0 мВ, ЕВ = 141,8 мВ. Органолептичні властивості контролюваного зразка: колір — безбарвний; аромат — спиртовий; смак — помірно пекучий, порожній.

Мінімальне теоретично очікуване значення ОВП_{min} для водно-спиртових настоїв з плодів, яке має значення від 371,4 мВ (плоди полуниці), до 433,2 мВ (плоди вишні), а фактичний вимірюваний ОВП_{факт} — від

146,0 мВ (плоди черешні) до 195,0 мВ (плоди журавлини). При цьому, мінімальна величина відновної здатності (ЕВ) дорівнює — 224,4 мВ та характерна для плодів полуниці, а найбільше значення 281,8 мВ має водно-спиртовий настій з плодів черешні. Рівень pH для водно-спиртових настоїв має значення від 3,78 (плоди вишні) до 4,81 (плоди полуниці), тобто настої мають кислу реакцію.

Виділено групи настоїв за антиокислювальною активністю: настої з низькою активністю — 0 зразків; настої з середньою активністю — 0 зразків; настої з високою активністю — 9 зразків (100%), серед яких найменше значення ЕВ=224,4 мВ мають настої з плодів полуниці та найбільше — з плодів черешні (ЕВ=281,8 мВ).

Графічну залежність фізико-хімічних показників рослинних настоїв зображене на рис. 1.

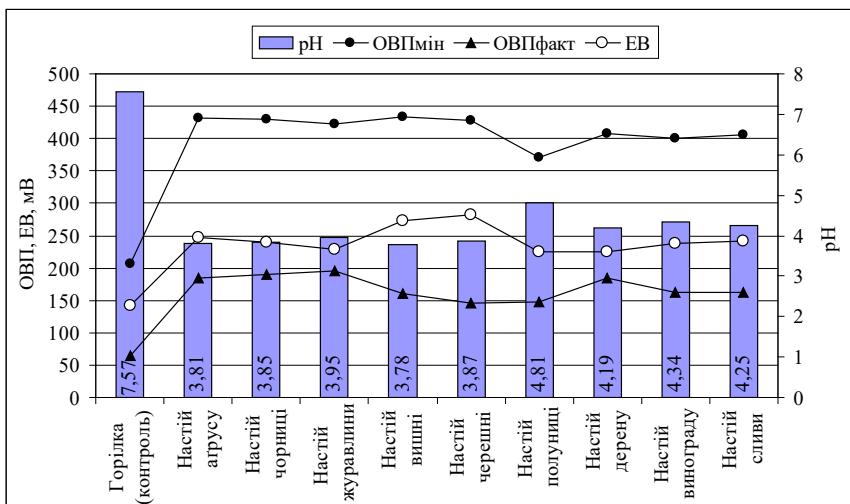


Рис. 1. Графічна залежність фізико-хімічних показників водно-спиртових настоїв з рослинної сировини

Водно-спиртові настої черешні, вишні, агрусу та сливи показали найбільші значення антиокислювальної здатності ЕВ=242,0–281,8 мВ, отримали високі органолептичні показники та можуть бути рекомендовані у технології алкогольної продукції.

Удосконалення технології алкогольної продукції відбувається за рахунок додавання рослинних водно-спиртових настоїв, що дозволяє підвищити окисно-відновні властивості продукту, сприятиме підвищенню імунітету організму людини, покращуватиме обмін речовин, позитивно впливатиме на серцево-судинну систему, ок-

рім цьому забезпечуватиме продукцію покращеними споживчими властивостями.

Проведені експериментальні дослідження свідчать, що усі водно-спиртові настої з плодової сировини містять антиоксидантні системи: величина відновної здатності досліджуваних настоїв є позитивною. За органолептичними показниками усі настої рекомендовано використовувати при виробництві алкогольної продукції. Визначено найкращі модифікації водно-спиртових настоїв (черешні, або вишні, або агрусу, або сливи) для виробництва алкогольної продукції.

Література

1. Кузьмин О. В. Усовершенствование процессов производства алкогольной продукции: монография / О. В. Кузьмин. — Донецк: ДонНУЭТ, 2014. — 488 с.
2. Водка: технология, качество, инновации: [монография] / О. В. Кузьмин, В. Г. Топольник, А. Н. Ловягин, В. В. Кузьмин. — Донецк: ДонНУЭТ, 2011. — 307 с.
3. Ринок продовольчих товарів України: Реалії та перспективи: монографія в 2 т. / кол. авт. О. О. Шубін, О. М. Азарян та ін., за наук. ред. О. О. Шубіна, М-во освіти і науки, Донецька нац. Ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського. — Донецьк. [ДонНУЕТ], 2010 — Т. 1. — 520 с.
4. Кількісна оцінка якості горілочного продукту: монографія / [В. Г. Топольник, А. П. Бутова, І. В. Кощавка та ін.]; ред.: В. Г. Топольник; Донецька нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. — Донецьк: ДонНУЕТ, 2013. — 207 с.
5. Оносова І. А. Використання методу оцінки антиокислювальних властивостей водно-спиртових екстрактів лікарської рослинної сировини для формування якості горілки / Оносова І. А., Кузьмін О. В., Ловягін О. М. // Товарознавство та інновації. — 2011. — № 3. — С. 267–272.
6. Антиоксидантні характеристики рослинної сировини у створенні алкогольної продукції / [Кузьмін О. В., Оносова І. А., Топольник В. Г. та ін.] // Вісник ДонНУЕТ. — 2012. — № 1 (53). — Технічні науки. — С. 198–209.
7. Кузьмін О. В. Розробка нового покоління лікеро-горілчаних виробів / Кузьмін О. В. // Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів. — Одеса: ОНАХТ, 2009. — С. 353–354.
8. Топольник В. Г. Управління інноваціями й технологіями на підприємствах лікеро-горілчаної промисловості за умов розробки нових видів продукції / В. Г. Топольник, О. В. Кузьмін, Баширов І. Х. // Товарознавство та інновації: зб. наук. пр. — 2009. — № 1. — С. 224–229.
9. Kuzmin O. Eduction of equilibrium state in vodkas by means of ^1H NMR spectroscopy / O. Kuzmin, V. Topol'nik, V. Myronchuk // Ukrainian journal of food science. — Kyiv: NUFT, 2014. — 2 (2). — pp. 220–228.

Секция 5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алиев Руслан Юсиф оглы
докторант

*Азербайджанского архитектурно-строительного университета
г. Баку, Азербайджан*

ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Методологическим принципом формирования показателя экономической эффективности любого процесса можно считать соизмерение в той или иной форме затрат и результатов его осуществления. Затраты и результаты можно соизмерять различными способами. Получаемые при этом показатели имеют различные экономическое содержание, характеризуя то или иное направление повышения эффективности социально-экономического процесса.

Для обобщения способов записи различных показателей эффективности введем следующие обозначения:

R — показатель, измеряющий стоимостной или натуральной форме результат социально-экономического процесса;

Z — показатель, измеряющий в стоимостной или натуральной форме затраты на осуществление процесса;

P — показатель, социально-экономической эффективности процесса.

Влияние изменения результата социально-экономического процесса на значение показателя эффективности при фиксированных ресурсах характеризуется величиной gp / gR . Если $gp / gR > 0$, то увеличение показателя, характеризующего результат процессов, приводит к росту показателя эффективности, и соответственно уменьшение результата сопровождается снижением показателя эффективности. Если же $gp / gR < 0$, то напротив, увеличение результата процесса сопровождается уменьшением показателя эффективности, а рост показателя, характеризующего результат процесса, приводит к снижению указанного показателя эффективности. Поскольку с эко-

номической точки зрения при принятии управленческих и плановых решений рост результата является положительным эффектом, то в случае $gp / gR > 0$ следует стремиться к наибольшему возможному при фиксированных ресурсах значению показателя эффективности, а при $gp / gR < 0$ к наименьшему. Другими словами, критерий, удовлетворяющий условию $gp / gR > 0$, должен максимизироваться, а при $gp / gR < 0$ — минимизироваться.

Влияние изменения затрат на значение показателя эффективности при фиксированном результате характеризуется величиной p / gz .

Если $gp / gz > 0$, то увеличение затрат приводит к росту значения показателя эффективности, а снижение затрат — к его снижению. Если $gp / gz < 0$, то увеличение затрат сопровождается уменьшением значения показателя эффективности, а снижение затрат — его повышением.

С экономической точки зрения положительным эффектом следует считать уменьшение затрат при фиксированном результате. Поэтому критерий, удовлетворяющий условию $gp / gz > 0$, следует минимизировать, а $gp / gz < 0$ максимизировать.

Все способы формирования показателей эффективности можно разделить на две группы. К первой группе относятся показатели, которые при использовании их в качестве критериев должны быть максимизированы. Эти показатели должны удовлетворять условиям: $gp / gz > 0$, $gp / gz < 0$. Ко второй группе относятся показатели, которые при использовании их в качестве критериев должны быть минимизированы. Эти показатели должны удовлетворять условиям: gp / gR , $gp / gz > 0$.

В таблице 1 представлены основанные формы записи показателей эффективности.

К первой группе показателей относятся показатели вида

$$P = R / Z \quad (1)$$

Характеризующие результат, приходящийся на единицу затрат.

Показатели такого вида получили широкое распространение в теории и практике планирования и управления, в производственной и непроизводственной сферах. К числу наиболее часто применяемых относятся:

- производительность труда, если R измеряет объем производства в стоимостном выражении, а z — стоимость основных производственных фондов или их активной части.

Основной показатель второй группы

$$P = Z / R \quad (2)$$

является обратным предыдущим показателю, он обозначает удельную величину затрат, приходящихся на единицу достигаемого результата. Формулой (2) описываются различного вида показатели ресурсоемкости — трудоемкость, материалоемкость, фонд емкость, энергоемкость, и т.п. К этому же виду относятся и такие часто используемые показатели эффективности, как себестоимость единицы продукции или срок окупаемости капитальных вложений.

Таблица 1
Основные формы записи показателей эффективности

№	P	<i>gp / gR</i>	<i>gp / gz</i>
1. 1.1	Критерии максимизации <i>RZ</i>	$1/Z$	$-RZ^2$
1.2	$R - Z$	1	- 1
1.3	$(R - Z)/R = 1 - Z/R$	Z/R^2	$-1/R$
1.4	$(R - Z)/Z = R/Z - 1$	$1/Z$	$-R/Z^2$
1.5	R (при $Z = const$)	α	$-\beta$
2. 2.1	Критерии минимизации Z/R	$-Z/R^2$	$1/R$
2.2	Z (при $R = const$)	—	1

$$P = R - Z \quad (3)$$

Может использоваться в качестве показателя эффективности только в том случае, если затраты и результат измеряются в одинаковых единицах (как правило, в стоимостной форме). Наиболее часто используемым этой группы является прибыль, т.е. разность между стоимостью произведенной продукции и затратами на ее производство.

Показатели вида (3) часто называют показателям эффекта.

Показатели вида $P = (R - Z)/R$ отражает удельную величину эффекта, приходящуюся на единицу получаемых результатов.

Показатель вида

$$P = (R - Z)/R \quad (4)$$

отражает удельную величину эффекта, приходящуюся на единицу получаемых результатов. Показатель

$$P = (R - Z)/Z \quad (5)$$

характеризует эффект, получаемый с единицы затрат, т.е. относительный эффект. Примером показателя такого вида является рентабельность по отношению [3] к затратам.

Следует отметить, что, несмотря на сравнительно небольшое число формул для вычисления показателя эффективности, количество показателей, предложенных, а последние годы для определения эффективности развития экономики страны в целом, отдельных отраслей или предприятий, достаточно велико. Это обусловлено различным содержанием понятий затрат и результатов процесса, вкладываемых в показатель эффективности различными исследователями.

Под «результатом» производства чаще всего понимается объем выпущенной продукции в масштабах предприятия или отрасли (в натуральном или стоимостном измерениях).

Весьма распространенным является также такое мнение, что наилучшей оценкой «результата» производства является на уровне предприятия или объединения прибыль.

Однако для общества в целом прибыль не может целью общественного производства и, следовательно, не может характеризовать его «результатом». Прибыль существенно зависит от структуры цен на готовую продукцию и материалы, сырье, топливо, для ее изготовления, в значительной степени подвержена воздействию случайных факторов. Кроме того, показатель прибыли отражает только эффективность производства продукции, но не определяет ее соответствие общественным потребностям.

Последним свойством обладает показатель «конечный результат производства», который характеризует «степень удовлетворения общественных потребностей в материальных благах (для отраслей материального производства) и услугах (для непроизводственной сферы); при этом должно учитываться качество продукции и услуг» [2].

В случае когда общая потребность в продукции предприятия или объединения не вызывает сомнений, но обоснованные нормативы потребности отсутствуют, как это, например, имеет место сейчас в городском теплоэнергетическом хозяйстве Азербайджана, показателем «результата» производственного процесса может служить конечная продукция. Конечная продукция определяется как разность между валовой продукцией и промежуточной продукцией. К промежуточной продукции относятся материальные затраты продукции промышленного изготовления, к ней не относятся природное сырье, продукции сельского и лесного хозяйства.

Следует подчеркнуть, что в отличие от обрабатывающих отраслей промышленности, где промежуточная продукция достигает 40% [1], в топливно-энергетическом хозяйстве использование продукции

промышленного изготовления в производстве тепловой энергии весьма незначительно. Поэтому при производстве тепловой энергии практически нет различия между валовой продукцией, натуральным измерителем которой служит объем реализованной теплоты, и конечной продукцией. Поэтому при формализации показателей и критериев эффективности топливно-энергетического комплекса показателем результата производства может служить объем реализованной тепловой энергии в натуральном или стоимостном измерении.

Производительность труда — один из наиболее широко используемых в экономике показателей эффективности. Он определяется объемом производственной продукции в натуральном или стоимостном выражении в расчете на одного работника.

Несмотря на свою исключительную важную роль, показатель производительности труда не может служить единственным критерием эффективности ни в масштабах экономики страны, ни в рамках предприятия, ни даже применительно к отдельному рабочему месту. Поскольку показатель производительности труда отрывает трудовые затраты нередуцированными, т.е. без пересчета затрат сложного труда в единицы простого, то при высвобождении высококвалифицированного специалиста или разнорабочего производительность труда измерения на одну и ту же величину. При внедрении достижений инновации, механизации и автоматизации технологических процессов повышается требования к квалификации работающих, растут затраты на профессиональное обучение и оплату труда, но это не учитывается показателем производительности труда.

Практически каждый фактор повышения производительности живого труда требует дополнительных затрат общественного труда, которые не находят непосредственного отражения в показателе производительности труда.

В числе показателей эффективности общественного производства наряду с показателем с производительности живого труда должны использоваться и показатели, характеризующие эффективности использования общественного труда, материализованного в оборудовании, сырье, материалах, топливо и энергию.

Важнейшим из таких показателей является показатель фондоотдачи (или обратный ему показатель фонд емкости).

В соответствии с производственной классификацией показателей эффективности показатель фондоотдачи относится к первой группе показателей, описываемых формулой (1), где p — натуральные или стоимостное выражение результата производства, z — стоимость основных фондов, примененных при получении результата (создании продукта).

Еще одним показателем эффективности является удельная рентабельность, которая определяется как прибыль, приходящаяся 1 манат стоимости производственной продукции и определяется по формуле (4). Относительная рентабельность измеряется прибылью, приходящейся на 1 манат производственных затрат, и выражается формулой (5).

В отличие от показателей прибыли и рентабельности в показателе себестоимости продукции результат производства может измеряться в натуральном исчислении. Себестоимость выражается полной суммой расходуемых в производстве ресурсов в денежном исчислении, отнесенной к единице выпускаемой продукции. Поэтому себестоимость продукции показатель экономически более емкий, чем производительность труда и фондоотдача.

Литература

1. Авдеев В. В. Энергосберегающая политика в строительстве и жилищно — коммунальном хозяйстве / Энергосбережение, 1998, № 11–12.
2. Чернышов Л. Н. Экономика городского хозяйства. М.: «Люберцкая газета», 1999.
3. Черняк В. З. Жилищно-коммунальнохозяйство: развитие, управление, экономика. Учебное пособие, «КНОРУС», М.: 2007.

Гуртовий Юрій Валентинович
студент економічного факультету
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

РОЗВИТОК ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНІ

Інвестиційний процес та його активність безпосередньо впливають на вітчизняну економіку та її окремі сектори, зумовлюючи загальну тенденцію їх розвитку. Саме інвестиції формують здатність економіки до ефективного виробництва товарів та послуг і раціонального використання наявних ресурсів, визначають місце і роль країн на світових ринках, забезпечують зростання валового внутрішнього продукту і, як наслідок, національного доходу. Результатом ефективного управління інвестиційними активами, що безпосередньо впливає на збільшення національного доходу, є покращення рівня життя населення країни. Все це зумовлює необхідність та актуальність дослідження розвитку інвестиційного процесу в Україні.

У національній економіці у період з 2012 по 2016 рр. відбувся спад і пожавлення інвестиційних процесів, що показано на таблиці.



Рис. 1. «Капітальні інвестиції за видами активів» [1]

Так, починаючи з 2012 року, інвестування у матеріальні активи — житлові, нежитлові будівлі, інженерні споруди, машини, обладнання та інвентар, транспортні засоби, землю — неухильно зменшувалося з 285146 млн грн. у 2012 до 212035 млн грн. у 2014 році. Дані зміни є наслідком погіршення інвестиційного клімату, що сталося внаслідок наступних факторів: зниження фінансових можливостей бюджетів всіх рівнів, підприємств, населення; недосконалість і часті зміни законодавчої і нормативно-правової бази; нестабільна політична ситуація в країні тощо. Завдяки управлінським рішенням органами виконавчої влади, виділенню грошових траншів та допомоги міжнародними фінансово-валютними організаціями та урядами деяких країн світу, відбулося покращення інвестиційного клімату. Так, у 2015 році сукупний обсяг інвестицій сягнув 273116 млн грн., що перевищив аналогічний показник 2013 року на 5318 млн грн., а у 2016 році на 22% збільшилися у порівнянні з 2012 роком. Якщо взяти до уваги інфляційні процеси, які «з'їли» гривню і спричинили її знецінення, і порівняти капітальні інвестиції, наприклад, в доларах США, то кошти, спрямовані на інвестиції у 2016 році, у 2.5 рази менше за інвестиції 2012 року.

Проаналізувавши розподіл капітальних інвестицій за видами активів, інвестиції у матеріальні активи в середньому перевищують інвестиції у нематеріальні активи у 25,9 разів.

У структурі капітальних інвестицій за джерелами фінансування найвагоміше місце займають власні кошти суб'єктів господарювання, наприклад, підприємств та організацій, які мають на меті збільшити запас капіталу та максимізувати прибутки. Але слід зауважити, що в тих соціально-економічних умовах, які склалися в Україні на сьогодні, процес інвестування із власних джерел підприємств ускладнене внаслідок їх обмеженості. Низький рівень управління і фінансові аспекти не дають можливості вітчизняним підприємствам і організаціям формувати власний інвестиційний потенціал.

Для здійснення інвестиційних процесів суб'єкти господарювання можуть залучати як внутрішні, так і зовнішні фінансові ресурси. Але через несприятливий інвестиційний клімат іноземні інвестори не поспішають вкладати гроші у розвиток наших підприємств, зокрема у 2016 році на іноземні інвестиції припадає лише 2,6% капітальних інвестицій. Відомо, що держава, завдяки допомогам і дотаціям, може значно впливати на виробництво економічних благ національною економікою. Але враховуючи значне боргове навантаження держави, близько 50% якого припадає на зовнішні іноземні запозичення, а також соціальну допомогу населенню, яке не в змозі сплатити за користування комунальними послугами, держава децпо призупинила

інвестиційну діяльність, виділивши із коштів державного бюджету у 2016 році лише 9264 млн грн., що становить 2,6% від усіх капітальних інвестицій. Внаслідок процесів децентралізації, збільшилися інвестиції за кошти місцевих бюджетів. Так, у 2016 році було виділено 26817 млн грн., що на 19598 млн грн. більше за аналогічний показник 2013 року. Частка, що припадає на кредити банків та інші позики, різко зменшується і становить 7,5%. Зменшення використання банківських кредитів можна пояснити, по-перше, нестабільною національною валютою, оскільки до суми кредиту додаватиметься рівень інфляції, тобто боржники будуть змушені повернати більшу суму коштів, аніж було позичено, по-друге, спрямуванням населення і підприємствами позик на задоволення поточних потреб, а не на заощадження чи інвестування.

Інвестиційний процес є невід'ємною складовою нагромадження національного капіталу. Для того, щоб покращити інвестиційний клімат України та збільшити як іноземне, так і внутрішнє інвестування у підприємства, галузі економіки, необхідно здійснити ряд заходів, а саме: доцільно розробити комплексну програму заступення інвестицій, яка б передбачала ефективне державне регулювання інвестиційного процесу, виважену податкову політику, цільове стимулювання пріоритетних галузей економіки.

Література

1. Статистичний щорічник України за 2016 рік / Державна служба статистики, Київ 2013 // «Капітальні інвестиції», с. 357–359.

Клячкина Наталия Львовна
кандидат педагогических наук, доцент
Новокуйбышевский филиал СамГТУ
г. Новокуйбышевск, Россия

КАК СДЕЛАТЬ ПРЕПОДАВАНИЕ ЭКОНОМИКИ ИНТЕРЕСНЫМ

«Голова ученика — не сосуд, который нужно наполнить, а факел, который нужно зажечь» — так утверждал Плутарх.

Ни для кого не секрет, что экономическое образование — одно из важнейших условий успеха в современной жизни. Однако для того, чтобы освоить требуемый материал, необходимо сформировать у обучающихся интерес к изучаемой дисциплине, т.е., принимая во внимание цели обучения, педагог всегда должен быть озабочен тем, как сделать учебный процесс не только познавательным, но и интересным.

Г. И. Щукина считает, что интересное занятие можно создать за счет следующих условий: личности педагога, содержания учебного материала, методов и приемов обучения [1]. Если первые два пункта не всегда в нашей власти, то последний — поле для творческой деятельности любого педагога.

В настоящей статье будут представлены такие методы и приемы обучения, которые позволят сделать преподавание экономики интересным.

Как показал практический опыт, наиболее эффективными для этого являются: метод позиционирования; метод кейсов; выполнение заданий творческого характера; нетрадиционное начало традиционного занятия; дебаты; обучающие анекдоты, афоризмы, пословицы; блиц-игры; эвристические беседы и многое другое. Рассмотрим более подробно представленные приемы и методы обучения на примере дисциплины «Прикладная экономика».

Данная дисциплина является общепрофессиональной для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель дисциплины — формирование у студентов базовой системы знаний в области прикладной экономики, прочных знаний в области экономики предприятия, а также практического применения знаний,

полученных в курсе общей экономической теории. Для достижения поставленной цели, необходимо сделать все возможное, чтобы занятия проходили интересно, поскольку интерес — это первая искорка, зажигающая факел любознательности.

Так, интерес к изучению дисциплины во многом зависит от того, насколько эффективно пройдет первое занятие. При первой встрече со студентами целесообразно организовать знакомство в форме тренинга, затем в игровой форме стоит повторить курс общей экономической теории, на котором базируется дисциплина «Прикладная экономика». После этого можно переходить к введению в изучаемый курс: в ходе беседы показать теоретическую и практическую значимость дисциплины для будущей профессиональной деятельности. В конце первого занятия, учитывая положения личностно ориентированного подхода при отборе содержания обучения, следует провести работу в микрогруппах (2–4 чел.). В течение 5–7 мин. студентам необходимо разработать перечень тем, вопросов, которые они хотели бы изучать в рамках данного курса.

На последующих занятиях разработанные студентами вопросы раскрываются преподавателем на лекциях и самими студентами в форме докладов на практических занятиях, а также в процессе совместной деятельности преподавателя и студентов в ходе использования активных и интерактивных методов обучения [2].

Такое задание стимулирует мотивацию к изучению новой дисциплины, т. к. мотивационное влияние может оказать не всякий материал, а лишь тот, информационное содержание которого соответствует наличным и вновь возникшим потребностям обучающихся.

Таким образом, на первом занятии создается прочный фундамент для будущей совместной и эффективной деятельности.

Впоследствии интерес к изучаемой дисциплине зависит от того, как начать занятие. В первые минуты внимание студентов самое высокое. Необходимо использовать этот момент, рассказывая что-либо особенно интересное. Можно задать вопрос, который заставит слушателей задуматься, привести данные статистики или рассказать интересный факт.

Например, начиная тему «Предприятие в системе рыночных отношений», можно рассказать студентам, что всем известная компания «Apple» была зарегистрирована 1 апреля и первый компьютер фирмы стоил 666 долларов 66 центов, а владельцы самой успешной в Америке фирмы по производству мороженого пришли в этот бизнес, пройдя специализированные курсы за 5 долларов [3].

В рамках темы «Инвестиции и инвестиционные решения» студентам можно рассказать об интересном эксперименте: перед цирковой обезьянкой положили 30 кубиков с названиями компаний, разме-

щающих акции на бирже. Она выбрала 8 кубиков, и из этих акций был сформирован инвестиционный портфель. По итогам года данный портфель показал более высокую доходность, чем инвестиции 94% российских коллективных управляющих [4].

Поскольку в высших профессиональных учебных заведениях ведущими формами организации педагогического процесса являются лекции и практические (семинарские или лабораторные) занятия, то им по-прежнему стоит уделять достаточное внимание. Однако используя перечисленные формы взаимодействия в традиционном их понимании, невозможно сформировать интерес к изучению экономической дисциплины, в связи с этим целесообразно использовать лекции вдвоем, бинарные лекции, активные лекции, лекции «Пресс-конференции», проблемные лекции, лекции-шоу, лекции-визуализации, лекции-ситуации и т.п.

Правила проведения подобного вида лекций широко описаны в методической литературе, и в данной статье не стоит останавливаться на их характеристике.

Впрочем, в какой бы форме ни проходило лекционное занятие, в процессе его проведения студенты не могут сосредоточить свое внимание более чем на 20 мин. Зная это, данный факт можно развернуть в свою пользу. Так, через каждые четверть часа целесообразно разнообразить лекцию пословицей, цитатой, афоризмом или анекдотом по теме занятия. Подобного рода материал можно найти на сайте «Бизнес-цитатник» [5].

Приведем несколько примеров удачно подобранных афоризмов и анекдотов экономической тематики.

Изучая вопрос ликвидации и банкротства юридических лиц, можно привести высказывание Д. Валентайнка, который говорил, что «все компании, выходящие из бизнеса, делают это по одной и той же причине: у них кончаются деньги». Рассматривая тему «Основные средства предприятия», целесообразно процитировать О. В. Козлову, которая считает, что «технический прогресс, изменения базу производства, настоятельно требует изменения в процессе управления». В рамках темы «Оборотные средства предприятия» можно произнести слова А. Декурселя: «Деньги для людей умных составляют средства, для глупцов — цель». Поднимая вопрос кругооборота оборотных средств, целесообразно цитировать Б. Франклина, который говорил, что «деньги обладают способностью размножаться». В рамках темы «Процесс формирования кадров предприятия» студентам можно рассказать следующий анекдот: «Сколько человек здесь работает? С бригадиром — 10. А без бригадира? А без бригадира вообще никто не работает». Тему «Организации и оплаты труда» также можно

разнообразить удачно подобранным анекдотом. Например, сотрудник начальнику: «Я считаю, что моя зарплата не соответствует моему образованию и опыту работы». Начальник: «Я согласен. Но не могу же я заставить вас жить впроголодь».

При этом важно не просто процитировать известные выражения или рассказать анекдот, а обсудить со студентами смысл каждой фразы, студенты должны четко понимать, почему то или иное высказывание было произнесено в рамках определенной темы.

Поскольку в курсе «Прикладная экономика» много сложного теоретического материала, для облегчения его изучения можно воспользоваться методом позиционирования. Для этого студенты разделяются на 4 группы: понятия, схемы, вопросы, тесты. Каждой группе выдается лекционный материал, который необходимо изучить, а затем переработать в соответствии с занимаемой позицией. После выполнения данного задания группа выступает перед аудиторией с полученными результатами.

Особенно важно при изучении дисциплины «Прикладная экономика» проводить дебаты, т. к. в данном курсе много проблемных тем.

Например, в процессе изучения темы «Фирменное название и фирменный стиль предприятия» можно провести дебаты на тему «Нестандартные названия для предприятий». Студентам необходимо разделиться на две группы — противники и защитники использования нестандартных названий для предприятий. В течение 5–7 мин. студенты обсуждают основные положения защищаемой позиции внутри своей микрогруппы, после чего начинаются дебаты. На одном из практических занятий в соответствии со всеми правилами проводятся дебаты на тему «Роль государства в развитии малого бизнеса». Одна команда отстаивает мнение, что в России созданы все условия для развития малого предпринимательства, а другая команда — оспаривает данную позицию.

Интерес к изучению экономической дисциплины стимулируют и эвристические беседы, в процессе которых преподаватель путем постановки перед студентами определенных вопросов и совместных логических рассуждений подводит обучающихся к определенным выводам, составляющим сущность рассматриваемых явлений, процессов, правил и т. п. [6, с. 109].

Так, изучая тему «Качество и конкурентоспособность товара» можно провести эвристическую беседу «Качество важнее цены?», в ходе проведения которой преподаватель должен выступать в роли модератора процесса общения.

Как показал практический опыт, в процессе экономического образования для студентов весьма интересно выполнять различные творческие задания.

Так, изучая тему «Фирменное название и фирменный стиль предприятия» можно дать студентам следующее задание: придумать перспективное название для предприятия и разработать товарный знак (логотип) вновь созданного предприятия. Изучая тему «Продвижение нового товара на рынок», студентам можно дать коллективное творческое задание по разработке идей продвижения на рынок, например, новых сортов мороженого. К одному из видов творческих заданий относится и написание сочинений или эссе.

Студентам предлагается написать сочинение на одну из тем экономической направленности: 1. Экономика 2025 года. 2. Малый бизнес — основа инновационного развития страны. 3. Инвестиции как залог успеха. 4. Свободная тема и др.

В последнее время в образовательной сфере все чаще используется такой метод, как мозговой штурм, занявший достойное место и в процессе экономического образования.

Изучая тему «Себестоимость и цена товара» можно провести мозговой штурм «Как снизить себестоимость товара, сохранив высокое качество выпускаемых изделий». Аналогично можно провести мозговой штурм «Как сделать цену товара привлекательной для покупателя».

Важное место при изучении дисциплины «Прикладная экономика» отводится методу проблемного обучения, который можно представить студентам в форме специально разработанных кейсов.

Например, изучая тему «Качество и конкурентоспособность товара», целесообразно организовать работу с мини-кейсами. Для этого студентам необходимо самостоятельно или в группе изучить материал кейса (конкретные истории из жизни потребителей, столкнувшихся с некачественными товарами), а затем предложить наиболее эффективный способ решения представленной проблемы.

Метод позиционирования, кейс-методы, мозговой штурм, дебаты и многое другое, безусловно, являются эффективными методами обучения, однако их применение требует больших временных затрат как в процессе подготовки к занятию, так и на самом занятии.

Для эффективного разрешения представленной проблемы мы предлагаем проводить блиц-игры. В педагогике блиц-игры — это кратковременные игровые взаимодействия в процессе обучения, направленные на проверку или закрепление знаний. Блиц-игры одинаково результативно можно использовать на разных этапах учебного занятия — в начале, в ходе изложения нового материала, при закреплении знаний.

Так, в процессе изучения темы «Организационно-правовые формы предприятия» можно провести блиц-игру «Художник». Педагог называет одному из студентов какую-либо из ранее изученных

организационно-правовых форм, а он, в свою очередь, изображает данную форму организации предприятия на доске. Остальные студенты пытаются догадаться, что было загадано. После того как слово правильно отгадано, «художник» называют его точное определение.

В рамках темы «Трудовые ресурсы и оплата труда» можно провести блиц-игру «Хорошо и плохо». Студенты поочередно заканчивают фразу: «Повременная форма оплаты труда — это хорошо, т.к. ...; ... — это плохо, т.к. ...», «Сдельная форма оплаты труда — это хорошо, т.к. ...; ... — это плохо, т.к. ...».

Изучая тему «Инвестиции и инвестиционные решения», целесообразно провести блиц-игру «Инвестиции в знания». Студентам, играющим роль инвесторов, объявляется, что существует три типа инвестиционных проектов — краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные. Каждый проект имеет свою цену — 100 монет, 200 монет и 300 монет соответственно. При этом оговаривается, что степень сложности вопроса или задания, относящихся к данным типам инвестиционных проектов, также варьируется. «Инвесторы» выбирают инвестиционный проект и получают соответствующий вопрос или задание. Если «инвестор» дает верный ответ, то его капитал увеличивается на стоимость задания; при неверном ответе капитал на эту же сумму уменьшается. Данную игру целесообразно начать с высказывания М. Барщевского: «Рынки нестабильны. Инвестируйте в себя».

После каждого раздела/модуля изучаемой дисциплины можно проводить экономическую викторину или экономический брейн-ринг. Подобные формы проведения занятия способствуют эффективной проверке и закреплению знаний.

В заключение хочется процитировать своих студентов: «Если бы я знал, что экономика может быть такой интересной, то пошел бы учиться на экономиста». Пусть же каждый педагог услышит подобные слова от своих обучающихся!

Литература

1. Наследие педагогов-ученых прошлого: Г. И. Щукина (1908–1994) [Электронный ресурс]. — http://pedagogika-cultura.narod.ru/private/Articles/N_2/Plashkova.htm.
2. Кузовенко О. Е. Компетентностно ориентированная экономическая подготовка будущих педагогов в образовательном процессе вуза / О. Е. Кузовенко // Наша новая школа — путь к культуре граждан и развитию общества: науч.-попул. изд.: в 6 т. / под общ. ред. А. Ф. Аменда. — Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2011. — Т. 3: Подготовка и повышение квалификации педагогов. — С. 223–311.

3. Исаева О. А. Некоронованные короли мирового бизнеса / О. А. Исаева. — М.: АСТ: Астрель: Хранитель, 2006. — 351с.
4. Клячкина Н. Л. Диалог и культурные отношения России и Китая. X научно-практическая конференция, Журнал Российско-китайский научный журнал «Содружество», № 10, 2016.
5. Клячкина Н. Л. Управление электронными ресурсами в образовательной среде вуза. Материалы X международная научно-практическая конференция «Новые информационные технологии в образовании и науке», Екатеринбург, 2017.
6. Музей фактов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://muzey-factov.ru/tag/economics>. — Загл. с экрана.
7. Бизнес-цитатник [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.business-citation.ru/>. — Загл. с экрана.

Секция 6. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Найченко Альона Михайлівна
секретар судового засідання
Київський апеляційний господарський суд
м. Київ, Україна

ЕЛЕКТРОННІ ДОКАЗИ У ГОСПОДАРСЬКОМУ ПРОЦЕСІ: ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Інформаційні комп'ютеризовані системи створюються, розвиваються та удосконалюються для покращення рівня життєдіяльності людини. Сучасне суспільство неможливо уявити без інформаційних комп'ютеризованих систем.

Браховуючи рівень розвитку інформаційних комп'ютеризованих систем на даний час досить актуальними є електронна інформація, електронні дані та електронні документи. Необхідно відмітити, що з розвитком суспільства та інформаційних комп'ютеризованих систем збільшується кількість електронних даних, які можуть виступати доказами в судовому процесі.

Під час судового розгляду справи суд має всебічно, повно та безпосередньо дослідити наявні у справі докази, в т. ч. й електронні докази.

Однак, на практиці, виникає багато питань щодо дослідження електронних доказів. Господарське судочинство не є виключенням. Відсутність на законодавчому рівні правового регулювання порядку збирання, подання, дослідження та оцінки електронних доказів в господарському процесі не дає можливості суду здійснювати повноцінне дослідження вказаних доказів.

Дослідженю інституту електронних доказів були присвячені праці Булгакової І. В., Бурганова Р. С., Блажівської Н. Є., Боннер О. Т., Брановіцького К. Л., Вершиніна О. П., Ворожбіт С. П., Горелова М. В., Луспеник Д. Д., Мітрофанова М. О., Рудої Т. В., Тертишнікова Р. В., Фурси С. Я., Хацук Ж. В. та інших.

Однак, з постійним розвитком інформаційних комп'ютеризованих систем залишаються не дослідженими та не вирішеними ще досить багато питань щодо застосування електронних доказів в судовому процесі.

Метою даного дослідження є встановлення основних проблемних питань застосування електронних доказів в господарському процесі та можливі шляхи їх вирішення.

Електронний доказ — це один із видів доказів, які має право використати учасник судового провадження для встановлення істини у спірних правовідносинах.

15.12.2017 набув чинності Господарський процесуальний кодекс України у редакції № 2147-VIII від 03.10.2017. Новелю у вказаному Кодексі, нарешті отримавши правове закріплення на законодавчому рівні, став правовий інститут електронних доказів.

Так, відповідно до частини 1 статті 96 Господарського процесуального кодексу України електронними доказами є інформація в електронній (цифровій) формі, яка містить дані про обставини, що мають значення для справи, зокрема, електронні документи (в тому числі текстові документи, графічні зображення, плани, фотографії, відео- та звукозаписи тощо), веб-сайти (сторінки), текстові, мульти- медійні та голосові повідомлення, метадані, бази даних й інші дані в електронній формі. Такі дані можуть зберігатися, зокрема на портативних пристроях (картах пам'яті, мобільних телефонах тощо), серверах, системах резервного копіювання, інших місцях збереження даних в електронній формі (в тому числі в мережі Інтернет). Такі дані можуть зберігатися, зокрема, на портативних пристроях (картах пам'яті, мобільних телефонах тощо), серверах, системах резервного копіювання, інших місцях збереження даних в електронній формі (в тому числі в мережі Інтернет) [1].

Проаналізувавши дану норму можна дійти висновку, що перелік джерел інформації, яка слугуватиме електронним доказом не є вичерпним.

Розглянемо електронний документ, як один із видів електронного доказу.

Так, відповідно до Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» під електронним документом розуміється документ, інформація в якому зафікована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа. Частиною 2 статті 8 Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» чітко встановлена норма, згідно з якою допустимість електронного документу як доказу не може бути спростована лише на підставі того, що він має електронну форму [2].

Специфічними рисами електронних документів є те, що вони вимагають обов'язкового використання особливих реквізитів; фіксуються на спеціальних електронних носіях; існування окремої, визнаної учасниками електронного документообігу чи затвердженої

компетентними органами процедури перетворення цифрових даних на документ традиційного режиму; неможливість безпосереднього сприйняття без допомоги спеціальних технічних і програмних засобів; за своїм змістом, як правило, електронні документи є правочинами.

На даний час на практиці склалися деякі правила забезпечення достовірності електронних доказів і пред'явлення їх в суді:

1) якщо електронний документ містить в собі графічну або текстову інформацію, то роздруковується його паперова копія, яка оформлюється і завіряється уповноваженою особою та копія якої долучається до матеріалів справи, досліджується як звичайний письмовий документ. Аналогічна ситуація з сторінкою в мережі Інтернет;

2) якщо операції, що документально підтверджуються електронним документом (електронний документ підписаний ЕЦП), а сторони не визнають надання послуг, що підтверджуються цим документом, то призначається комплексна експертиза за даними щодо автентичності ЕЦП;

3) якщо електронний документ містить аудіо- або відеоінформацію, то, як правило, робиться копіювання таких файлів на окремий переносний електронний носій, який долучається до матеріалів справи та досліджується за допомогою спеціальних технічних засобів.

Таким чином, для того щоб визнати електронні документи в якості повноцінних достовірних доказів, необхідно дотримуватися правил процесуального законодавства, а також стандартних прийомів і методик збирання, оцінки, дослідження та використання електронних доказів.

Варто зазначити, що найбільшим видом електронних доказів за обсягом інформації, яка може бути використана в якості доказу є інформація, отримана з глобальних інформаційних систем (зокрема, мережі Інтернет). Прикладом є залучення суддями інформації з Інтернет-сайтів до матеріалів справи, як інформації розміщеної на офіційних веб-сторінках органів державної влади та ін.

Крім того, особливою природою електронного доказу є те, що він не має виключно єдиного зв'язку з носієм і може легко бути перенесений на інший носій без втрати або зміни юридичної сили.

Основною проблемою використання електронних доказів є здійснення процесу аутентифікації, тобто встановлення певних правил та методів, за допомогою яких суд та учасники господарського процесу зможуть визначити достовірність доказової інформації.

Внаслідок особливої правової природи та власних специфічних ознак електронний доказ займає самостійне місце на рівні із письмовими та речовими доказами.

Необхідно відмітити, що з часом окремі докази втрачають свій зовнішній вигляд, якісну, а отже, й доказову ознаку. Що ж стосується

електронного доказу, то він на відміну від будь-якого іншого доказу, залишається незмінним стільки, наскільки це може бути потрібним, але при умові його належного зберігання.

Для дослідження судами електронних доказів в процесі здійснення господарського судочинства та надання оцінки даним доказам потрібно встановити чіткий алгоритм щодо збирання та подання вказаних доказів.

Однакове застосування господарськими судами норм щодо дослідження електронних доказів можливе лише після встановлення чіткого правового регулювання на законодавчому рівні.

Варто зазначити, що для встановлення та регулювання інституту електронного доказу на законодавчому рівні потрібно подолати певні етапи:

- 1) завершити наукове вивчення всіх ознак та особливостей електронних носіїв інформації;
- 2) встановити в даних ознаках ті, що мають правове значення;
- 3) сформувати процесуальний порядок виявлення, вилучення та дослідження електронних носіїв інформації.

Вчинення даних дій дасть можливість використання в господарському судочинстві електронних доказів не лише як наукової ідеї, а й як самостійного інституту доказового права.

Література

1. Господарський процесуальний кодекс України від 06.11.1991 № 1798-12 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. Офіційний веб-портал. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1798-12> (дата звернення 27.01.2018) — Назва з екрана.

2. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 № 851-15 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. Офіційний веб-портал. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/851-15> (дата звернення 27.01.2018) — Назва з екрана.

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»**

Сборник тезисов научных трудов

**XXVII МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ:
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ»**

Москва–Астана–Харьков–Вена

«27» февраля 2018

Издано в авторской редакции

Адрес: Украина, г. Киев, ул. Павловская, 22, оф. 22

Контактный телефон: +38(044) 222-5-889

E-mail: info@international-science.com

<http://international-science.com>

<http://inter-nauka.com>

Подписано в печать 20.03.2018. Формат 60×84/16

Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookAC. Печать на дупликаторе.

Тираж 100. Заказ № 399.

Цена договорная. Напечатано с готового оригинал-макета.

Напечатано в издательстве ООО «Центр учебной литературы»

Свидетельство про внесения субъекта издательской деятельности в государственный реестр издателей, изготавителей и распространителей издательской продукции: Серия ДК № 2458 от 30.03.2006