

**MATERIÁLY
XVIII MEZINÁRODNÍ VĚDECKO - PRAKTICKÁ
KONFERENCE**

**VĚDA A TECHNOLOGIE: KROK DO
BUDOUCNOSTI - 2022**

22 - 28 února 2022 r.

Volume 3

Praha
Publishing House «Education and Science»
2022

Vydáno Publishing House «Education and Science»,
Frýdlanská 15/1314, Praha 8
Spolu s DSP SHID, Berdianskaja 61 B, Dnepropetrovsk

Materiály XVIII Mezinárodní vědecko - praktická konference «Věda a
technologie: krok do budoucnosti - 2022», Volume 3 : Praha. Publishing
House «Education and Science» -68 s.

Šéfredaktor: Prof. JUDr Zdenák Černák

Náměstek hlavního redaktora: Mgr. Alena Pelicánová

Zodpovědný za vydání: Mgr. Jana Štefko

Manažer: Mgr. Helena Žáková

Technický pracovník: Bc. Kateřina Zahradníková

**Materiály XVIII Mezinárodní vědecko - praktická konference ,
Věda a technologie: krok do budoucnosti - 2022 po**

For students, research workers.

Pro studentů, aspirantů a vědeckých pracovníků

Cena 50 Kč

ISSN 1561-6940

© Authors , 2022

© Publishing House «Education and Science» , 2022

BIOLOGICKÉ VĚDY

Biochemie a biofyziky

***Россихин В.В., *Франчук Е.Р., *Фёдоров А.С., **Яковенко М.Г.**

**Национальный технический университет «ХПИ», г. Харьков*

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков

СТРУКТУРНО- ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ГЕМОГЛОБИНА

«Процесс дыхания представляется нам очень простым, однако, за этим элементарным проявлением жизни стоит взаимодействие множества различных атомов в гигантской и невероятно сложной молекуле»

(Макс Перуц, получивший в 1962 году Нобелевскую премию за изучение молекулы гемоглобина).

ДЫХАНИЕ — совершенно естественный процесс, поэтому большинство из нас редко задумываются о том, как он осуществляется. Однако дыхание не могло бы поддерживать жизнь, не будь в нашем организме молекул гемоглобина. Эти молекулы — настоящее чудо творения. Они содержатся в каждом из 30 триллионов красных кровяных телец, или эритроцитов. Благодаря гемоглобину кислород доставляется от легких ко всем тканям и органам нашего организма. Без гемоглобина млекопитающие практически сразу бы погибли. Как молекуле гемоглобина удастся вовремя «подхватить» крошечную молекулу кислорода, удерживать ее ровно столько, сколько нужно, а затем в определенное время высвободить? Секрет кроется в слаженной работе удивительных микроскопических механизмов.

Можно представить, что каждая молекула гемоглобина — это крошечное такси, в котором четыре двери и ровно четыре пассажирских места. Водитель такому такси не требуется, поскольку оно размещается внутри эритроцита, который его и везет. Каждый отдельный эритроцит напоминает багажный контейнер, наполненный молекулами гемо-

глобина.

Путешествие молекулы гемоглобина начинается с того момента, когда эритроциты «подъезжают» к легочным альвеолам — своего рода аэропорту. С каждым вдохом в наш организм прибывает множество крошечных молекул кислорода, которые тут же пытаются поймать «такси». Очень скоро молекулы кислорода распределяются по «контейнерам» — эритроцитам. Однако внутри эритроцита двери всех «такси» пока остаются закрытыми. Несмотря на это, одна решительная молекула кислорода бойко прорывается вперед и занимает место в гемоглобиновом «такси». В этот момент происходит нечто совершенно удивительное: находящиеся в эритроците молекулы гемоглобина начинают видоизменяться. И когда внутрь «такси» проникают первые «пассажиры», все «двери» открываются автоматически. Теперь оставшиеся «пассажиры» уже легко могут занять свои места. Этот процесс, называемый кооперативностью, протекает настолько быстро, что, пока человек делает один вдох, 95 процентов мест во всех гемоглобиновых «такси» оказываются занятыми. В одном эритроците содержится более 250 миллионов молекул гемоглобина, которые способны транспортировать около миллиарда молекул кислорода! Итак, эритроциты, наполненные крошечными «такси», отправляются в путь, везя свой ценный груз — кислород — к тканям и органам нашего организма. Но возникает вопрос: что же удерживает атомы кислорода внутри эритроцита и не дает им покинуть «такси» раньше времени?

Дело в том, что молекулы кислорода соединяются в молекулах гемоглобина с атомами железа. Как известно, соединение кислорода с железом в присутствии воды приводит к образованию оксида железа, или ржавчины. И кислород в процессе окисления железа оказывается навсегда «запертым» в кристалл. В молекуле гемоглобина процесс связывания кислорода и его последующее высвобождение происходят в водной среде, но ржавчина при этом не образуется. Почему?

Чтобы ответить на этот вопрос, давайте рассмотрим молекулу гемоглобина поближе. Она состоит примерно из 10000 атомов водорода, углерода, азота, серы и кислорода, собравшихся вокруг четырех атомов железа. Для чего атомам железа понадобилась такая мощная поддержка? Во-первых, четыре атома железа, несут в себе электрический заряд. Заряженные атомы называются ионами, и без должного контроля, высвободившись, они могут причинить клетке немало вреда. Чтобы этого не произошло, каждый ион железа

надежно изолирован неким жестким «диском» (*этот диск представляет собой отдельную молекулу, которая называется гемм и является небелковой частью гемоглобина.*).

Все четыре диска «встроены» в молекулу гемоглобина таким образом, чтобы молекулы кислорода без труда проникали к ионам железа, а молекулы воды не могли этого делать. Без воды же кристаллы ржавчины не образуются.

Сами по себе атомы железа не способны связывать или высвобождать кислород. В то же время без них молекулы гемоглобина не могли бы осуществлять транспортировку кислорода посредством крови. Это возможно только благодаря тому, что в каждую молекулу гемоглобина «идеально встроены» четыре иона железа.

Покинув артерию, эритроциты попадают в мельчайшие капилляры, которыми пронизаны ткани нашего тела, и оказываются в совершенно иной среде. Здесь теплее, чем в легких, меньше кислорода, а кислотность, благодаря углекислому газу, выше. Все это сигнализирует молекулам гемоглобина о том, что пора высадить «пассажиров» — молекулы кислорода. Когда все «пассажиры» наконец вышли, «такси» — молекулы гемоглобина — снова видоизменяются. Молекулы кислорода доставлены туда, где они больше всего нужны, и «двери» в «такси» снова закрываются. Теперь никакие «заблудившиеся» атомы кислорода уже не могут проникнуть в «такси», которые отправляются назад, к легким. Однако на обратном пути «такси» должны забрать других «пассажиров» — молекулы углекислого газа. Вскоре расставшиеся с кислородом эритроциты опять попадают в легкие. Там молекулы гемоглобина «высаживают» углекислый газ и вновь забирают жизненно необходимый нашему организму кислород. На протяжении жизни каждого эритроцита, составляющей в среднем 120 дней, этот цикл повторяется тысячи раз. Итак, молекула гемоглобина отнюдь не обычная - это молекула гигантская и невероятно сложная, с удивительными микроскопическими механизмами, которые делают нашу жизнь возможной!

Валеологический аспект. Можно услышать, как кто-то говорит: «У меня низкий гемоглобин». На самом деле речь идет о том, что у этого человека в гемоглобине может не хватать железа. Без четырех ключевых атомов железа 10000 других атомов в молекуле гемоглобина были бы совершенно бесполезны.

Поэтому в пище должно содержаться достаточное количество железа. Ниже приводится список некоторых богатых железом продуктов питания. Однако важно не только употреблять железосодержащие продукты, но и выполнять следующие рекомендации. 1. Регулярно занимайтесь физкультурой. 2. Не курите. 3. Избегайте пассивного курения, так как в дыме содержится большое количество ядовитого угарного газа, который присутствует также в выхлопных газах автомобилей. Именно угарный газ является виновником случайных смертей и самоубийств. В гемоглобине угарный газ соединяется с атомами железа в 200 раз быстрее, нежели кислород. Поэтому сигаретный дым быстро отравляет организм человека, нарушая доступ кислорода.

СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА (мг) ПРОДУКТЫ В 100 ГРАММАХ

Кунжутная (тахинная) халва	26,0	Чечевица	5,0
Фасоль	12,4	Хлеб ржаной	3,0
Говяжья печень	9,8	Яйцо (1 штука)	2,7
Пророщенные зерна пшеницы	9,4	Мясо индейки	2,5
Гречневая крупа	8,0	Яблоко	2,2
Какао	7,2		

EKONOMICKÉ VĚDY

Zemědělské ekonomika

К.е.н. Дідур К.М.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, Україна

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Сільське господарство – це комплекс технологічно і організаційно взаємозв'язаних галузей, які у своїй сукупності утворюють збалансовану, заінтегровану і структурно завершену систему, функціонально-компонентна структура якої підпорядкована стабільному нарощуванню продовольчої продукції землеробства і тваринництва. Кожна галузь сільськогосподарського виробництва є сукупністю підприємств, що виробляють певні види однорідної продукції чи надають послуги, які задовольняють певні потреби населення у продуктах харчування, а промисловості – в сировині. Протягом останніх років сільськогосподарське виробництво зазнало великих деформацій. Перехід від планової до ринкової економіки, реформування колгоспів і радгоспів, розвиток нових господарських структур, дезіндустріалізація, дезінтенсифікація і деспеціалізація сільськогосподарського виробництва, скорочення промислових засобів виробництва і предметів праці, непомірне підвищення цін на них, порушення системи матеріально-технічного обслуговування господарств, руйнація агрохімічної служби, відсутність відповідної системи агрохімічного обслуговування спричинились до зниження продуктивності і економічної ефективності використання аграрно-ресурсного потенціалу і зменшення виробництва валової продукції сільського господарства.

З метою забезпечення стабільного розвитку аграрних підприємств основними пріоритетами має стати реалізація внутрішніх чинників забезпечення ефективності виробництва, а саме:

оптимізація розмірів землекористування, що дозволить більш раціонально та ефективно використовувати виробничий потенціал та сучасні інтенсивні агротехнології виробництва;

диверсифікація виробничої діяльності відповідно до обґрунтованої спеціалізації на основі розробки оптимальної програми виробництва основних видів продукції;

основою маркетингової роботи в аграрних підприємствах повинна стати розробка оптимальної програми виробництва основних видів продукції відповідно до вимог ринку і потреб споживачів з урахуванням внутрішніх можливостей використання наявного ресурсного потенціалу, що дозволить оптимізувати отримання прибутків на одиницю залучених у виробництво земель та інших ресурсів;

вибір оптимальної виробничої програми повинен оцінюватися з урахуванням переваг ведення високоефективних галузей, їх вдалого сполучення, адекватності до регіональних природно-кліматичних умов господарювання. Це дозволить врахувати вплив агробіокліматичного та агротехнологічного потенціалу на якість виробленої продукції, забезпечить конкурентні переваги підприємств за рахунок зниження собівартості продукції, що у свою чергу дозволить вигравати цінову конкуренцію на ринку;

впровадження комплексної механізації та автоматизації виробництва, що призведе до зростання продуктивності праці, зменшення затрат матеріалів, скоротить виробничий цикл, підвищить рентабельність виробництва, дасть можливість більш раціонально використовувати виробничі потужності при відносно менших капіталовкладеннях;

раціональне використання трудових ресурсів, яке передбачає насамперед забезпечення їх нормальної зайнятості, пропорційний їх розподіл по галузях виробництва і на території, досягнення ними найвищої продуктивності праці;

підвищення технічного і технологічного рівня НТП;

підвищення якості і збереження виробленої продукції;

широке використання прогресивних форм організації виробництва та оплати праці. Найдосконалішою є така форма організації праці, яка забезпечує найбільш раціональну взаємодію робочої сили із засобами виробництва і дає змогу виробляти найбільше продукції необхідної якості з найменшими витратами;

поглиблення інтеграційний процесів і кооперування діяльності, що забезпечить вирішення проблем маркетингової діяльності та матеріально-технічного й технологічного забезпечення виробництва продукції;

розвиток сільськогосподарського виробництва на основі різноманітних форм власності і видів господарювання та створення для них рівних економічних умов, необхідних для самостійної та ініціативної роботи.

Виходячи з викладеного, правомірно зробити узагальнюючий висновок про пріоритетне значення впливу на соціально-економічну ефективність сільськогосподарського виробництва в реформений та післяреформений період глибинних трансформацій відносин власності. Саме тому нагальною є потреба виведення сучасних економічних відносин та їх базової складової – відносин власності в сільськогосподарських підприємствах на якісно новий, вищий за попередній рівень, а також залучення інвестицій в основний капітал.

Zahraníční ekonomické aktivity

Залесский Борис Леонидович

Белорусский государственный университет

БИРЖЕВАЯ ТОРГОВЛЯ: ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО ВЕКТОРА ПАРТНЕРСТВА

Итоги 2021 года показывают, что российский вектор взаимодействия продолжает оставаться приоритетным направлением деятельности Белорусской универсальной товарной биржи (БУТБ), так как Россия сохранила за собой первое место по сумме биржевого товарооборота с Беларусью. К тому же на 1 января 2022 года из 5539 аккредитованных на этой биржевой площадке зарубежных компаний почти половина приходилась на российские – 2745. Это также свидетельствует о том, что «биржевая торговля постепенно становится одним из драйверов белорусско-российской интеграции и весьма перспективным проектом, реализуемым в рамках Союзного государства» [1, с. 10]. И, судя по всему, эта позитивная тенденция в 2022 году будет только уверенно набирать обороты. Так, в январе 2022 года для наращивания биржевого товарооборота и увеличения количества участников торгов из России на БУТБ аккредитовали уже третьего брокера на российском рынке – компанию «Алор Эссет Менеджмент», имеющую многолетний опыт оказания брокерских услуг. В числе ее партнеров – такие крупные торговые площадки, как Московская биржа и Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа. С помощью нового брокера в БУТБ планируют значительно увеличить приток клиентов из соседней страны, а также расширить перечень белорусской продукции, реализуемой в России. И это при том, что в 2021 году на российский рынок через БУТБ поставлялось и так достаточно широкая номенклатура товаров. В том числе – сливочное масло, сухое молоко, продукция переработки масличных культур и цемент, на которые пришлось около 80 процентов экспортных продаж. Плюс к этому «российские участники регулярно приобретали через биржу кожаный полуфабрикат «вет-блю», металлолом, стройматериалы и продукты

питания» [2]. Появление же нового брокера должно сообщить новые импульсы партнерским связям белорусской биржевой площадки в России.

В 2022 году приоритетное внимание на БУТБ будет также уделено такому новому и перспективному направлению, как реализация в союзном государстве кормовых добавок белорусского производства – L-лизин сульфата, пшеничного глютена и премиксов. Способствовать этому будет партнерство БУТБ с Белорусской национальной биотехнологической компанией (БНБК), которая сейчас стремительно наращивает экспорт кормовых добавок. В декабре 2021 года сотрудничество БНБК «с биржей перешло на новую ступень. Тогда была совершена первая сделка по экспорту L-лизин сульфата в Россию» [3]. А в январе 2022 года сумма экспортных сделок БНБК уже удвоилась. Так что перспективы здесь открываются весьма обнадеживающие. Явным приоритетом в 2022 году останется для БУТБ привлечение потенциальных покупателей белорусских товаров из регионов России, хотя и в 2021 году объемы биржевой торговли с российскими регионами выросли очень существенно, по некоторым из них – в разы. Например, товарооборот с Московской областью, куда белорусские предприятия поставляли сливочное масло, муку, щебень и кожевенный полуфабрикат, увеличился вдвое. Аналогичный темп роста – и по Ленинградской области. Одна из причин этого успеха, судя по всему, заключается в том, что на начало декабря 2021 года на БУТБ было «аккредитовано 296 субъектов хозяйствования Ленинградской области, около трети из которых регулярно участвуют в торгах. Через биржевую площадку в данный регион в основном поставляются портландцемент и мясомолочная продукция, а закупаются преимущественно изделия из черных металлов и уголь» [4]. В 2022 году этот ассортимент биржевой торговли будет существенно расширен за счет кондитерских изделий, упаковочных материалов и офисной мебели. Неплохие показатели в этом плане и у Челябинской области, 64 представителя которой аккредитованы на БУТБ, а «сумма совершенных ими сделок достигла \$76 млн» [5]. Есть все основания полагать, что в 2022 году активное участие в торгах на БУТБ начнут принимать предприниматели из Башкортостана. Ведь сразу около 70 башкирских компаний, занятых в черной металлургии, нефтехимии, сельском хозяйстве, легкой промышленности, приняли участие в бизнес-семинаре, состоявшемся в декабре 2021 года, где они смогли воочию убедиться, как активное использование биржевого механизма в трансграничной торговле

положительно влияет на объемы экспорта, способствует диверсификации его структуры и создает благоприятную среду для укрепления деловых контактов. Еще один российский регион, где намерены в 2022 году значительно активизировать взаимодействие с БУТБ, – Удмуртия. В конце 2021 года сразу несколько удмуртских производителей сельхозпродукции, металлоизделий, машин и оборудования выразили готовность аккредитоваться на белорусской биржевой площадке. В частности, конкретная договоренность об использовании БУТБ как дополнительного канала продаж пиломатериалов и древесных плит в Беларуси, Европейском союзе и странах Азии была достигнута с двумя ведущими удмуртскими производителями лесопроизводства – ООО “Орион” и ООО ТПК “Восток-ресурс”. Кроме того, в качестве еще одного направления взаимодействия БУТБ с предприятиями лесопромышленного комплекса Удмуртии рассматривается реализация пиломатериалов и плитной продукции в третьи страны с помощью транзитных сделок. «В этом плане наиболее перспективными рынками видятся прибалтийские государства и Китай, где усилиями БУТБ уже сформирован круг постоянных покупателей» [6]. Только в странах Балтии насчитывается около 120 таких компаний, а общая сумма сделок в 2021 году превысила 300 миллионов долларов. Так что перспективы развития биржевого взаимодействия с удмуртскими предприятиями здесь очевидны.

Литература

1. Залесский, Б.Л. Биржевая торговля как перспективный интеграционный проект взаимодействия регионов / Б.Л. Залесский // *Materialy XVII Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Wykształcenie i nauka bez granic – 2021”*, Volume 1. Przemysl: Nauka i studia. – С. 10–13.
2. БУТБ расширяет сеть брокеров в России [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/butb-rasshirjaet-set-brokerov-v-rossii-480545-2022/>
3. БНБК наращивает экспорт кормовых добавок через биржу [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/bnbk-naraschivaet-eksport-kormovyh-dobavok-cherez-birzhu-482306-2022/>
4. Предприятия Ленинградской области намерены продавать на БУТБ кондитерские изделия и мебель [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/predprijatija-leningradskoj-oblasti-namereny-prodavat-na-butb-konditerskie-izdelija-i-mebel-472442-2021/>

5. Развитие биржевой торговли между Беларусью и Башкортостаном способствует росту товарного товарооборота [Электронный ресурс]. – 2022. –

URL: <https://www.belta.by/economics/view/razvitie-birzhevoj-torgovli-mezhdu-belarusju-i-bashkortostanom-posposobstvuet-rostu-vzaimnogo-473580-2021/>

6. БУТБ планирует торговать пилопродукцией из Удмуртии [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/butb-planiruet-torgovat-piloproduksiej-iz-udmurtii-476203-2021/>

Marketing a management

Магістрант Мілютін О.О., д.е.н., професор Тараненко І.В.

Університет імені Альфреда Нобеля

ВИЗНАЧЕННЯ І ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ КАНАЛІВ КОМУНІКАЦІЇ В ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ

Кількість організацій, які надають освітні послуги, збільшується, у боротьбі за клієнта ними використовується велика кількість цифрових каналів комунікації та зростає вартість залучення, що зумовлює збільшення маркетингових бюджетів і скорочення рентабельності. Наукова робота присвячена дослідженню ефективних комунікаційних каналів, орієнтованих на потреби різних типів клієнтів організації, яка надає освітні послуги в сфері комп'ютерної освіти та інтернет-маркетингу, для розробки ефективної маркетингової комунікаційної кампанії в мережі інтернет.

Академія ІМТ з головним офісом у м. Дніпро працює у сфері короткострокової освіти – короткострокові професійні курси, на яких навчаються, отримують первинні знання та навички актуальних інструментів інтернет-маркетингу слухачі за трьома напрямками: просування бізнесу в мережі Інтернет; веб програмування; веб дизайн [1].

Основними каналами комунікації в Академії ІМТ є онлайн канали, які за пріоритетом діляться на канали первинної і вторинної взаємодії з цільовою аудиторією (ЦА). Первинні канали, в свою чергу, поділяються за метою охоплення і залучення пріоритетних аудиторій: "тепла" та "гаряча", які максимально наближені до покупки. Також є "холодна" аудиторія, для залучення якої потрібно більше контактів з брендом та довший шлях клієнта до прийняття рішення [2]. Розділимо аудиторії за ступенем готовності до покупки та каналами взаємодії (табл. 2).

Після первинного поділу на сегменти, для кожного курсу виділяється пріоритет каналу, який використовує аудиторія та показник ефективності (конверсій) за каналом. Так, наприклад, за каналом Facebook у пріоритеті реклама, пости та stories для курсів маркетингу, програмування, тестування. Для курсів SMM, веб та графічний дизайн, пріоритетом є канал Instagram.

Таблиця 1. Розподіл за каналами та характеристики каналів

Сегмент аудиторії	Строк прийняття рішення	Розподіл уваги на маркетингу аудиторії	Канали взаємодії
Гаряча	1-2 тижні	55%	SEO просування Реклама Google
Тепла	3-4 тижні	35%	Реклама Facebook, Instagram SMM stories
Холодна	1-2 місяця	10%	YouTube відео реклама Банерна реклама google Контент-маркетинг SMM stories, пости

Складено автором за результатами власних досліджень

Розглянемо перелік, приклади та пріоритети на прикладі курсу SMM маркетинг. Ключовими каналами для ЦА цього курсу є:

- Instagram - stories, пости;
- Google пошук - де сайт компанії представлено у organic search та контекстній рекламі;
- Facebook - пости на сторінці Академії, stories і реклама.

Для збільшення охоплення та привернення більшої кількості користувачів використовується реклама у Facebook та Instagram. Для кожної цілі (реклама курсу, просування посту, інші події) створюються окремі оголошення з персоніфікованою візуалізацією (креативом). Ці рекламні повідомлення орієнтовані на нагадування про бренд Академії, залучення придбати курс та у вигляді повторної взаємодії – ремаркетингу.

До показників результативності відносимо: лайки, поширення, коментарі, переходи за посиланням та звернення у особисті повідомлення сторінки компанії.

Для аудиторії, яка вже прийняла рішення навчатись та знаходиться у виборі школи, де пройти навчання, виконується пошукове просування за цільовими запитами. Для цього виконується аналіз конкурентів та попиту за

запитами у пошукових системах - створюється семантичне ядро для подальшої SEO оптимізації та просування сторінки.

Для отримання додаткових користувачів з пошукових систем, окрім просування, використовується реклама у Google Ads. Хоча це платний канал трафіку, як й усі інші, та має декілька переваг: прозора система нарахування вартості за кліки, є можливість увімкнути або вимкнути рекламу. Це дозволяє контролювати витрати та планувати запуск реклами у періоди найвищої активності аудиторії або перед запуском курсу. Так, для кожного курсу створена окрема рекламна кампанія з бюджетами та налаштуваннями аудиторії, часу та регіону показу. У оголошеннях робиться акцент на ті цінності, які було виявлено у ЦА щодо кожного курсу.

Аналітика ефективності рахується за допомогою декількох сервісів: Google Analytics та зведена статистика CRM системи. Так Google Analytics надає показники ефективності за каналами, показники конверсій. На основі цих показників рахуються результативність каналу та рентабельність [3].

За результатами дослідження виявлено, що відсутність комунікаційної стратегії та недостатнє відстежування показників ефективності за каналами не дає змоги планувати бюджети та показники зростання. Звідси зроблено висновок про необхідність розробки комунікаційної стратегії на базі цифрових інструментів і технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Академія ІМТ. URL: <https://imt.academy/> (дата звернення 11.11.2021).
2. Милютин А. А. Поисковый маркетинг как часть мультиканального маркетинга. *Маркетингове управління конкурентоспроможністю в умовах глобальних викликів: XII міжнародна науково-практична конференція молодих вчених та студентів: тези доповідей*, Дніпро, 14 квітня 2021 р. – Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2021. С. 253-254.
3. Окландер М.А., Окландер Т.О. Сегментування і комунікації в цифровому маркетингу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2017. № 3. С. 69-78.

Účetnictví a audit

К.е.н., Булкот Г.В.,

здобувач вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні

Фатич Л.В.

*ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана», Україна*

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОНТРОЛЮ ДЕБІТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

В умовах сучасних ринкових відносин, за яких кожна економічна підсистема повинна перебувати у безперервно працюючому стані. Аби бути відповідати постійному потоку, підприємство повинно залишатися на рівні із іншими підприємствами. Для того, щоб залишатися конкурентоздатними організації потребують великих грошових потоків, які вони можуть отримати завдяки реалізації своїх товарів. Збут продукції чи надання послуг надає можливість підприємству нарощувати свої обороти та вчасно виконувати свої зобов'язання. Так як, всі ці елементи діяльності напряду залежать від величини дебіторської заборгованості, кожне підприємство витрачає багато часу та можливостей для її контролю.

В першу чергу контроль розрахунків з покупцями залежить від визначення її первісної вартості. Для суб'єкта, який реалізує товар, така вартість дорівнює справедливій, адже реалізація продукції проводиться у відповідності до ринкових цін. Винятком є зменшення первісної вартості продукції за рахунок надання клієнту торговельної знижки, за рахунок цього відбувається зменшення дебіторської заборгованості у відповідності до очікуваної. Торгова знижка надається у випадку придбання великої партії товару. У цьому випадку обидві сторони угоди мають позитивні результати, з одного боку покупець має можливість отримати продукцію із привабливішою ціною, а продавець отримати кошти за реалізацію та направити їх на свій розвиток. Через надання знижки постачальник змушений робити коригування доходів та раніше визнаної дебіторської заборгованості, що в деяких випадках ускладнює роботу для працівників суб'єкта продажу. Для полегшення обліку дебіторської

заборгованості собівартість реалізованого товару слід визнавати в момент укладання угоди та визначення вартості обміну. Проте ця умова виконується лише в період дії знижки, так як після її закінчення покупець зобов'язаний оплатити повну вартість продукту – це слугує гарантом для продавця, який реалізує в одній поставці товари на велику суму. Складність визнання дебіторської заборгованості визначається через її залежність від рівня резерву сумнівних боргів. Адже у балансі підприємство повинно відображати поточну дебіторську заборгованість за чистою вартістю реалізації, тобто фактична сума дебіторської заборгованості в розрахунках з покупцями мінус резерв сумнівних боргів.

Саме створення резерву сумнівних боргів викликає труднощі, так як: його потрібно визначити в залежності від платоспроможності деяких дебіторів, тобто бухгалтер повинен провести аналіз окремих покупців; або його слід визначати за допомогою коефіцієнту сумнівності. Хоча й коефіцієнт сумнівності є більш сприйнятливим для визначення резерву, про те є також громіздким. Адже для його визначення бухгалтер знову ж повинен провести аналіз та згрупувати дебіторів у відповідності до декількох критеріїв, що також збільшує обсяг роботи. Для більшості підприємств формування резерву сумнівних боргів є болючим питанням і в реальному житті за часту практикується відсутність такого резерву, так як він потребує великих затрат часу та коштів. Отже, розрахунки дебіторської заборгованості для суб'єктів господарської діяльності потребують більших затрат часу ніж очікується. Визначення резерву сумнівних боргів, який повинні створювати підприємства, що не належать до суб'єктів мікропідприємництва чи тих, що ведуть облік за спрощеною системою є важливим питанням. Адже згідно ПН(С)БО його потрібно створювати обов'язково і у визначених термінах переглядати та збільшувати чи зменшувати.

З одного боку, резерв є гарантом того, що суб'єкт матиме змогу перекрити заборгованість недоброчесних покупців, чи тих які втратили спроможність оплатити покупку. А з іншого на його створення підприємство повинне витратити кошти, які воно може задіяти для збільшення діяльності, а найголовніше – створення такого резерву не впливає на зменшення податку на прибуток, адже резервуючі суми не включаються до витрат.

Література:

1. Наказ Про затвердження національного положення стандарту бухгалтерського обліку 10 «Дебіторська заборгованість». Наказ №237, редакція від 03.11.2020р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0725-99#Text> (дата звернення: 16.02.2022).
2. Єгорова І. Резерв сумнівних боргів: у яких випадках підприємству вигідно його створювати. *Журнал Uteka.ua. Податки та звітність*. 2019. URL: <https://uteka.ua/ua>
3. Карпова В. Резерв сумнівних боргів у бухгалтерському та податковому обліку. *Електронне видання: Бухгалтер-Закон. Коли закон на вашому боці*. 2021. №03-04. URL: https://bz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/BZ012777
4. Паянок Т. М. Система внутрішнього контролю дебіторської заборгованості: напрями вдосконалення. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2019. Вип. 1 (42). С. 58-63. URL: <http://pbo.ztu.edu.ua/article/view/167032>
5. Цегельник Н.І., Оцінка дебіторської заборгованості в системі розрахунків із покупцями підприємств. *Агросвіт*, 2013. №6. С. 51-55. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=1215&i=9>
6. Жадан Т. А. Аналітичне забезпечення внутрішнього контролю дебіторської заборгованості підприємства. Імплементація інновацій обліково-аналітичного забезпечення сталого розвитку сучасного бізнесу : тези доп. 1-ї Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 2018. С. 83-84. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/36289/3/Zhadan_Analitychne_zabezpechennia_2018.pdf

PHILOSOPHY

Filosofie kultury

Victor Stepanov

Kharkiv State Academy of Culture, Ukraine.

TOURISM AS A MASS SOCIO-CULTURAL PHENOMENON

The traditions of visiting neighbors have already existed among primitive people. This is evidenced by facts from the life of modern tribes that are at the primitive level.

We can talk about real tourism since the 19th century, when the concepts of “tourist” and “tourism” were established in the public mind. The development of the travel industry during this period is due to the transport revolution. This helped to increase the speed of movement and comfort of travel, reduce the cost of travel. This period is also characterized by the intensification of cultural exchanges between the continents, which led to the increase in the intensity of labor and in the increase in the standard of living.

Social transformations in society contributed to the emergence of first unpaid, and then paid labor vacations. The increase in demand for travel contributed to the emergence of tourist offices in the 19th century, the increase in the number of hotels and catering establishments. During the 19th century, tourism was of an elitist nature, that is, it was available only to representatives of wealthy circles.

The situation begins to change at the beginning of the 20th century, when social tourism, designed for the poor (workers), becomes relevant. Tourism is becoming massive. In many ways, this was facilitated by the development of transport, the development of economic, social and cultural ties.

The intensive development of tourism has led to the need to analyze various aspects of this phenomenon, including its sociocultural consequences. The systematic study of tourism as a sociocultural phenomenon began in the early nineties of the last century. Tourism was becoming the subject of reflection not only for economists and geographers, but also for sociologists, historians and culturologists. At the same time, culturologists consider tourism as one of the cultural forms.

The functions of the Institute of Tourism are diverse. Most often, attention is focused on the economic function. It includes the development of local infrastructure, the increase in revenues to the state and local budgets, increase in the inflow of foreign currency into the country, etc. Let us note that tourism is characterized by a number of functions and humanitarian nature.

Among the functions of tourism, which are of the socio-cultural nature, there are: pedagogic, educational, environmental (associated with the conservation and rational use of natural resources), health, sports, etc.

Along with the above, one more function is singled out - the function of the social development of space by traveling people. This feature of tourism is carefully studied by geographers who study tourism as a process of socio-cultural phenomenon. At this stage, there is a clear distinction between tourism activities. It acquires a mass character, becoming an important factor in the development of space. At the same time, foreign tourism is developing.

For a person who has been in contact with another culture, both his own culture and the culture of another people become a revelation. Thus, tourism also performs sociocultural functions: integrative and communicative; culture translation function; structure-forming, associated with the structuring of free time; cultural protection; game, etc.

Summarizing the above, it can be noted that the functions of tourism are diverse. At the same time, the development of tourism to the certain extent affects the development of the economy, politics, culture, etc.

Speaking of the mass socio-cultural phenomenon, one cannot fail to mention globalization as a complex, multifaceted process that has not yet received an unambiguous definition at the present time. However, the scientific literature already emphasizes the negative aspects of the development of this phenomenon: inequality in economic development, access to information, environmental resources; unification of cultures, etc.

Positive, in our opinion, is the revival of interest in national culture in many countries in response to globalization processes. A variant is possible when the national culture will develop taking into account world processes without changing its foundation. This process is already gaining momentum. According to scientists, in

different parts of the world it is necessary to preserve the local culture and "cultural spirit" in order to strengthen global values.

Diversity of cultures is a necessary element of world socio-cultural development. Culture cognizes itself and develops only in interaction with another culture, which determines the mass character of the socio-cultural phenomenon.

References:

1. Bull A. The economic of travel and tourism. - Melbourne, 1991. 174.
Davidson R. Tourism. - London, 1990.
2. Lanquar R. Le tourism international. Paris: Presses Universitaires de France, 1995. P. 5
3. Escourrou P. Tourisme et Environnement. — Paris: SEDES, 1993 —220 p.
4. Medlik S., Burkart A.J. Tourism, Past, Present and Future. London: Heinemann, 1974. — 135 p..

Danilyan O.G.,

Doctor of Philosoph. Sciences, Professor

Dzoban O.P.,

Doctor of Philosoph. Sciences, Professor

Kalynovskyi Yu. Yu.,

Doctor of Philosoph. Sciences, Professor

Yaroslav Mudryi National Law University, Ukraine

SOME ASPECTS OF SECURITY OF THE SOCIETY AND STATE IN MODERN CONDITIONS

The issue of safe existence of states and societies throughout human history has been and is the subject of constant attention of theorists and practitioners. The XXIst century is no exception - a number of local conflicts, intensification of hybrid and information wars encourage the reconsideration of approaches to understanding the phenomena of “security of the state” and “security of society”. Preservation of the former stereotypes of the dominance of state security over public and personal security actually leads to the reproduction of the security arrangement system that existed and has already shown its weakness and inefficiency. Moreover, inadequate perceptions of security can lead to global catastrophic consequences. Currently, the theory and practice of ensuring the security of societies (states) is experiencing a paradigmatic crisis caused by the fact that the former paradigm of security has shown its limitations, and the new one has not yet received its clearance.

Speaking about the security of the social system (society, state), we usually mean first of all its preservation. Anything that denies the existence of a system is a danger, and vice versa, a system the existence of which is not threatened by denial is safe. However, the existence of a natural system is not static but dynamic, the system not only functions, reproducing its systemic connections, but also develops, i.e. changes the systemic relationships [1,2]. In this unity of functioning and development the unity of preservation and change is manifested, and any natural change to some extent denies the existing state of the social system.

Since the development of the state and society has an objective-subjective nature, which is determined by the nature of the system, the denial of a particular existing state of the social system does not mean the denial of its existence as a system. On the contrary, it is essentially preserved in this change (dialectical negation) due to the transition from one of its natural states to another. The preservation of a certain state to the detriment of the developing entity leads to the denial of nature and, consequently, of the state or society itself. As a result, in an objective sense, the security of a social system is determined not by the preservation of its existing state, but by the preservation of its nature [3]. Therefore, the danger for the state and society in modern conditions is not a denial of the existing (previous state and structure), but a denial of its nature. In this regard, the security of the social system is not something separate from the system itself or some special component of it, but a specific definition of the relationship between the existence of the system to the denial of its existence (danger).

The prevailing paradigm of security reflects, as a rule, the established social model of public life, influences the formation of both domestic and foreign policy of the state. Therefore, when creating or reforming a security system, it is important to understand the established, prevailing paradigm and to implement reforms accordingly.

The study of specific forms of danger and safety is complicated by the dual nature of these phenomena. It may seem that because they exist in a subjective form, the greatest idea of the security of a particular society can be obtained by analyzing existing views. However, this is extremely difficult to do, because the same events, due to the subjective nature of the security phenomenon, are considered in different value coordinate systems and, accordingly, are sometimes interpreted in exactly opposite meanings. More precisely, it is because of different subjective bases that they are given different meanings.

Of course, the analysis of the developing situation, within certain value coordinates and specific conditions, allows not only to assess but also to calculate the degree of danger of certain phenomena in relation to a particular object, which makes it possible to determine the level of its security. However, the understanding of national security through the prism of individual, even significant, events is possible only within the framework of integrity, i.e. in the context of the general logic of society development [4]. A part cannot be understood outside the whole, moreover, it differs from itself depending on which part of the whole it is considered. For example, the devaluation of the national currency in different value systems can be seen as an evil

that devalues the country's national wealth, and as a good that increases the return on exports, which stimulates the flow of capital into the development of mining and processing industries. The artificial stabilization of national currencies can be considered in a similar way.

At the same time, since the deep foundations of the phenomenon of security of society lie not in subjective ideas, but in the objective nature of things, a necessary condition for understanding security is the reconstruction of integrity. Since social development (taking into account the active transformative activity of man) is a natural-historical process, the security of the state and society can be assessed in terms of their compliance with the natural logic of development. In this context, the degree of security, for example, of society, the higher, the fewer artificial obstacles are made on the path of natural and historical development. Conversely, the more obstacles to natural development, the less secure society is.

Therefore, if the real state contradicts the objective logic of its development and the nature of things, then no, not even the most powerful security system is able to protect it from collapse. Conversely, bringing the state in line with the logic of natural self-development can form a solid foundation for its stability and security.

From the point of view of social philosophy, among all the factors (economic, political, legal, demographic and many others) that determine the security of society and the state in the modern period of their development, the most significant are cultural, informational, environmental and marginal. With the development of modern social processes, the demographic factor also becomes relevant. There is every reason to believe that the stated factors in modern conditions are the most critical and in relation to the security of the state and society create a certain factor network that can determine the level of security of these social structures.

Concluding the analysis of marginality in the context of security, we note that marginality is a consequence and result of objective contradictions of social development, where the subject of society (state) is a certain personification of ethnic, economic, social and cultural relations of a certain historical epoch in its spatial and temporal localization. Vectors of further development of marginal subjects can set different directions for the dynamics of societies: both negative - deformation and destruction of societies, and positive - the formation of qualitatively new socio-cultural structures at both micro and macro levels that can ensure the security of society and the state.

References:

1. Ставнича Н. І. Використання системно-синергетичного підходу для дослідження соціальної безпеки. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2018. № 3 (1). С. 217-220.
2. Альван А. Наукові підходи до системи понять "національна безпека": міжнародно-правовий аспект. *Аспекти публічного управління*. 2019. Т. 7. № 12. С. 70-77.
3. Національна безпека у філософсько-правовому дискурсі: монографія / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань, Є. М. Білоусов, Ю. Ю. Калиновський, І. В. Яковюк. Харків: б/в, 2019. 244 с.
4. Сучасне суспільство, людина, право в умовах глобальних трансформацій: монографія / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань, С. Б. Жданенко та ін.; за ред. О. Г. Данильяна. Харків: Право, 2020. 344 с.

FYZICKÁ KULTURA A SPORT

Tělesná kultura a sport: problémy, návrhy výzkumu

Петрушин Дмитро Владиславович

*кандидат наук з фізичного виховання
та спорту, доцент кафедри спеціальної
фізичної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ*

РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

З відповідним розвитком самого суспільства та певних матеріальних цінностей безпосередньо розвивалася загальна і фізична культура, остання в подальшому набула статусу самостійної. Зазначимо, що ще в період первісного суспільства вона набула не малого значення задля визначення самого цілеспрямованого характеру і певним чином використовувалася для підготовки до виконання конкретних видів діяльності. Саме в цей період і виникає один із її основних компонентів, що полягає у фізичному вихованні, безпосередньою метою якого був відповідний розвиток рухових якостей, морально-вольових, розумових та інших здібностей, а також професійно-прикладних навичок тощо.

В умовах сучасності фізичне виховання визначається певним компонентом усебічного гармонійного розвитку особистості в цілому. Адже відповідним чином являє собою систему соціально-педагогічних заходів, які спрямовані на зміцнення здоров'я та загартування організму, гармонійний розвиток форм, функцій і певних фізичних можливостей людини, а також безпосередньо здійснює функцію формування життєво важливих рухових навичок та вмінь.

На мою думку фізичне виховання виконує завдання, які пов'язані із створенням оптимальних умов задля забезпечення оптимального фізичного розвитку особистості, збереження її здоров'я, отримання знань про особливості організму, фізіологічні процеси в ньому, набуття санітарно-гігієнічних умінь та навичок догляду за власним тілом, а також підтримання і розвиток його потенціальних можливостей. На його думку, спорт дійсно допомагає людині не

хворіти, адже він певним чином являється як профілактикою кардіо-судинних хвороб, а регулярні заняття фізкультурою сприяють безпосередньому відновленню відмовленні від куріння та алкоголю, а також виключають можливість отримання проблем ожиріння. [1] Дана думка є дуже доцільною, адже справді регулярні заняття спортом надають певної можливості уникнути не бажаних наслідків та проблем із здоров'ям і саме тому роль фізичного виховання в житті кожної людини займає не останнє місце.

Доцільним є зазначити те, що відповідна теорія і практика фізичного виховання певним чином спирається на дані фізіології. Безпосередня фізіологічна наука умовно кажучи озброює методіку та саму теорію фізичного виховання певними закономірностями розвитку організму людини, правильного врахування впливу різноманітних факторів на його функціональну діяльність. Сама на її основі, на сьогодні, ще досі розробляють та удосконалюють обґрунтовану систему фізичних вправ, які безпосереднім чином спрямовуються на розвиток формування фізичних якостей організму.[3]

Хоча головним завданням в суспільстві виступає виховання підростаючого покоління фізично здоровими, на жаль, нині практично здоровими є лише менше 30% дітей дошкільного віку, лише 65% дітей і 6-% підлітків фізично гармонійно розвинені. [2] В нашій країні не рідким є явище, коли підлітки звільненні від занять з фізичного виховання за станом здоров'я і саме тому не мають певної можливості активно займатися розвитком своїх рухових навичок та вмінь. Необхідно пам'ятати той факт, що виняткове значення для здоров'я дітей, має правильне чергування фізичних навантажень і певної розумової діяльності, а також дотримання відповідного чіткого режиму. Це полягає в тому, що після будь-якої напруженої роботи (чи то розумової чи фізичної) організм дитини потребує у відпочинку.

Отже, можна зробити висновок, що роль фізичного виховання в житті кожної людини (в тому числі і в підлітковому віці) є визначною, адже дана система соціально-педагогічних заходів цілком спрямована на зміцнення здоров'я та організму взагалі та несе в своєму розумінні мету удосконалювати фізичні можливості, а також формувати життєво важливі рухові навички та вміння.

Список використаних джерел

1. Петрушин Д.В. Фізична підготовленість підлітків її сучасний стан та мотиватори, засоби вдосконалення спортивної активності. Збірник наукових праць. Житомир, 2020. 50-53 с.
2. Роль фізичного виховання. URL: <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/pedagog/14498/> (дата звернення: 23.11.2021).
3. Ковальчук Г. П. Проблема фізичного виховання та зміцнення здоров'я школярів у творчій спадщині. Педагогічний дискурс, 2011. 236-241 с.

FILOLOGIE

Jazyk, řeč, komunikace

Старший преподаватель Роздолянская Е.Г.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК ЯЗЫКОВОГО ЯВЛЕНИЯ В СОПОСТАВЛЕНИИ С РОДНЫМ ЯЗЫКОМ

Одной из характеристик языка является его характеристика как средства удовлетворения коммуникативной потребности выражения мысли, чувства, воли. И родной, и иностранный язык выступают в этом качестве. Однако родной язык первым становится естественной, натуральной формой осознания существования и обозначения эмоционально-волевой сферы человека. Любой другой язык (не первый), сосуществуя, не замещает и тем более не вытесняет родной язык в этой функции. Свидетельством этого является тот факт, что самое интимное, непроизвольное, личностно-значимое люди, владеющие несколькими языками, выражают только на родном языке.

Существенной отличительной от родного языка особенностью овладения иностранным языком в школе является также то, что он усваивается ребенком уже не в самый сенситивный (чувствительный к языку) период его речевого развития. Как известно, это период от полутора до пяти лет, это период осознания языковых «правил», формирования общей сетки житейских, бытовых понятий, период построения ребенком ситуативного развернутого высказывания. Требование многих психологов начинать изучение иностранного языка как можно раньше объясняется необходимостью учета этих особенностей возрастного развития ребенка. Однако все отмечают, что изучение иностранного языка должно начинаться на основе уже сформированного опыта владения родным языком, т. е. в пять — шесть лет, в старшем дошкольном возрасте, и обязательно последовательно продолжаться в школе. Таковы основные особенности иностранного языка как языкового явления (в сопоставлении с родным языком). Рассмотрим теперь вопрос специфики иностранного языка как учебного предмета по сравнению с другими учебными предметами.

Иностранный язык, в отличие от других учебных предметов, является одновременно и целью и средством обучения. Так, если всеми другими предметами учащийся овладевает посредством языка как инструмента, орудия, то при овладении самим языком возникает проблема постепенного, управляемого извне освоения одних более легких средств и способов для решения с их помощью задачи освоения более сложных.

Трудность состоит в том, чтобы точно определить переход от того, что в данный момент является целью, а завтра станет средством достижения другой, более сложной цели. Это означает для учителя и авторов учебников необходимость распределения учебного материала (языковых средств, предполагаемых учебных действий учащихся для решения учебных задач) во времени на основе «цель-средство», т. е, последовательности включения языковых явлений. Затем решается вопрос учета языковых трудностей, интерференции родного языка, употребления и др.

Остановимся теперь на рассмотрении трех, на мой взгляд, очень существенных для понимания специфики языка вообще и иностранного языка, в частности, особенностей: «беспредметности», «беспредельности», «неоднородности». Как уже неоднократно подчеркивалось, существенной особенностью иностранного, языка как учебного предмета в сравнении с другими предметами является то, что его усвоение не дает человеку непосредственных знаний о реальной действительности (в отличие от математики, истории, географии, биологии, химии, физики и др.). Например, история дает знания о развитии человеческого общества, о его законах, физика — о законах существования и движения материи и т. д. Язык является средством формирования и затем формой существования и выражения мысли об объективной действительности, свойства и закономерности которой являются предметом других дисциплин. Язык в этом смысле как учебная дисциплина — беспредметен. Он только носитель этой информации, форма ее существования в индивидуальном и общественном сознании. Соответственно, в процессе обучения иностранному языку перед учителем встает задача первоначального определения специфического, удовлетворяющего потребность учеников в овладении иностранным языком, предмета учебной деятельности. В качестве такого предмета могут выступать, например, сведения об истории, культуре, традициях народа, говорящего на этом языке, или социальные, житейские,

научные проблемы, подлежащие решению. Другими словами, в области преподавания иностранных языков возникает специальная задача определения того, чему (из области культуры, этики, истории, искусства и т. д.) учить средствами иностранного языка, ибо изучение языковых средств (лексики, грамматики, фонетики) ради, самих этих средств не отвечает актуальным познавательным и коммуникативным потребностям школьников. Здесь же возникает и другая задача — организация самого предмета речевой деятельности, т. е. ее смыслового содержания на этой основе. Это вызывает необходимость составления специальных денотатных карт, графов, т. е. схематического структурированного представления объектов действительности (денотатов), обозначаемых именами. Такие карты — одно из средств управления обучением иноязычной речевой деятельности говорения (письма), слушания (чтения).

Специфика иностранного языка как учебного предмета заключается также и в его беспредельности. Действительно, если сравнить иностранный язык с любым другим учебным предметом, то в каждом из них (история, литература, химия, биология и др.) есть отдельные тематические разделы, овладев знанием которых учащийся испытывает удовлетворение. Так, он может сказать, что он хорошо знает только «историю древнего Рима» как раздел истории. При этом всеми как положительная черта отмечается индивидуальность личностной направленности ученика, постоянство и глубина его интересов. При изучении иностранного языка в условиях школы, когда ставится задача овладения иноязычным общением, такая ситуация невозможна. Изучая язык, человек не может знать только лексику, не зная грамматики, или раздел «герундий», не зная раздела «времен», и т. д. Он должен знать всю грамматику, всю лексику, необходимые для требуемых программой условий общения. Но это «все», например, в лексическом и стилистическом планах в языке не имеет практически границ. В этом смысле язык как учебный предмет беспределен. В этой связи и вводится «ограничение» в учебный языковой материал, это процесс, в соответствии с которым, зная, что нельзя научить «всему английскому языку», мы ограничиваем себя каким-то стилем и видом английского языка; и именно он попадает в наш учебный материал. В методике и психологии обучения иностранным языкам давно осознана необходимость поиска путей такого «ограничения». В качестве основы предлагается структурирование предметного

плана речевой деятельности, разграничение «сфер общения», общих тем учебной коммуникации и др.

LÉKAŘSKÉ VĚDY

Radiodiagnostika

Бухмін О.В., **Шевченко М.Ю., *Веселий М.Ю., **Чижик В.М.,
Россіхін В.В.

***Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків*

**КНП ДКЛ "Святої Зінаїди", м. Суми;*

****КНП Обласна дитяча лікарня, м. Слав'янськ*

ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЇ ГІДРОНЕФРОЗУ У ДІТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕНТГЕНПЛАНОМЕТРИЧНОГО РОЗРАХУНКУ ПАРЕНХІМАТОЗНОГО ІНДЕКСУ

Актуальність проблеми. Останніми роками спостерігається стійке зростання вродженої патології сечовидільної системи у дітей. У зв'язку з цим представляється актуальним вивчення питань ранньої діагностики і лікування вродженого гідронефрозу. Завдяки вдосконаленню рентгенодіагностики гідронефрозу, розкриваються нові можливості цих досліджень у визначенні характеру ураження нирки, розробці методів і об'єму хірургічної корекції, а також в оцінці віддалених результатів. На жаль, інтерпретація урограм носить дещо поверхневий характер, обумовлений передусім візуальною оцінкою останніх.

Мета і завдання дослідження. Об'єктивізація даних екскреторних програм з уточненням характеру змін анатомічного і функціонального стану органів сечової системи до, і після операції на миско-сечовідному сегменті (МСС).

Матеріали і методи дослідження. Рентгенопланометричний аналіз екскреторних урограм дітей віком від 4 до 15 років проведений у 45 хворих з

вродженим гідронефрозом до операції. Залежно від ступеня обструкції діти були розділені на три групи: I ступінь - 6 чол., II ступінь - 25, III ступінь - 14 дітей (дівчаток було -13, хлопчиків - 32). Для оцінки і порівняння даних проводили обчислення площі нирки (8 нирки) і чашково-мискової системи

(ЧМС), ренокортикальний індекс (РКІ) та індекс паренхіми (Іпар). Для вивчення змін рентгенопланометричних показників, проведений математичний аналіз даних екскреторних урограм в катамнезі у 21 дитини, в різні після операції терміни, з добрим результатом оперативного лікування (дівчаток - 9, хлопчиків - 12чол.). Для оцінки ступеня стоншення паренхіми до операції і ступеня розвитку її після операції, в різні терміни катамнезу, нами використано визначення паренхіматозного індексу - Іпар, який є сумою товщини паренхіми трьох сегментів нирки, віднесена до її довжини.

Результати. При гідронефрозі в значній мірі спостерігається збільшення рентгенопланометричних показників. Залежно від віку, площа нирки коливалася від $16,7 \pm 0,3$ до $41,6 \pm 0,5$ для гідронефрозу I стадії, від $19,6 \pm 0,4$ до $45,5 \pm 4,5$ - II стадії, і від $40,2 \pm 5,41$ до $70,1 \pm 7,56$ для III стадії гідронефрозу. Площа ЧМС, залежно від віку і ступеня гідронефротичної трансформації нирки, також має різні значення - від $3,7 \pm 0,3$ до $8,4 \pm 0,3$ при гідронефрозі I стадії, від $6,1 \pm 0,9$ до $15 \pm 1,3$ - II стадії і від $24,6 \pm 4,63$ до $48,6 \pm 5,23$ при III стадії гідронефрозу. РКІ, як видно з таблиці, показник, який у віковому аспекті значущих коливань не має і достовірно збільшується залежно від ступеня ВГ. Так для I стадії гідронефрозу він рівний від $0,21 \pm 0,01$ до $0,24 \pm 0,02$, для II стадії - від $0,27 \pm 0,02$ до $0,32 \pm 0,04$ і для III стадії - від $0,59 \pm 0,12$ до $0,66 \pm 0,12$. Значення Іпар збільшується пропорційно збільшенню РКІ і стадії гідронефрозу. При I стадії захворювання, вони мають значення від $1,4 \pm 0,1$ до $2,2 \pm 0,2$, при II-ій - від $2,4 \pm 0,1$ до $3 \pm 0,2$ і при III - 1,6. Рентгенопланометричні дані у дітей після операції з хорошим результатом знижувалися. Так площа нирки у дітей від 4 до 15 років з ВГ III стадії коливалася в межах від $59,1 \pm 3,25$ до $70,1 \pm 7,56$, а після операції значення зменшились від $26,5 \pm 2,7$ до $42,2 \pm 3,9$ відповідно. Площа ЧМС зменшилася до $7,3 \pm 1,6$ - $12,1 \pm 1,5$. Різниця площі нирки і ЧМС між дослідженими з ВГ II стадії і пацієнтами після операції менш виражена. Даний факт ми пов'язали з хорошими компенсаторними можливостями нирки, завдяки чому відбувається зростання і

розвиток нирки після операції, РКІ і Іпар мають виражену тенденцію до зниження у дітей після операції з ВГ ІІІ стадії.

Висновки.

1) Доведено, що описане нами визначення Іпар і спосіб його застосування дозволяють оцінити ступінь стоншення паренхіми і уточнює дійсну стадію гідронефрозу.

2) Іпар збільшується з віком дитини і збільшенням РКІ.

3) Зменшення після операції значень Іпар та РКІ вказує на зростання і розвиток ниркової паренхіми, що є достовірним методом дослідження в оцінці результатів як до, так і після операції.

4) Дані методи служать об'єктивним критерієм для оцінки результатів оперативного лікування вродженого гідронефрозу у дітей.

Klinická medicína

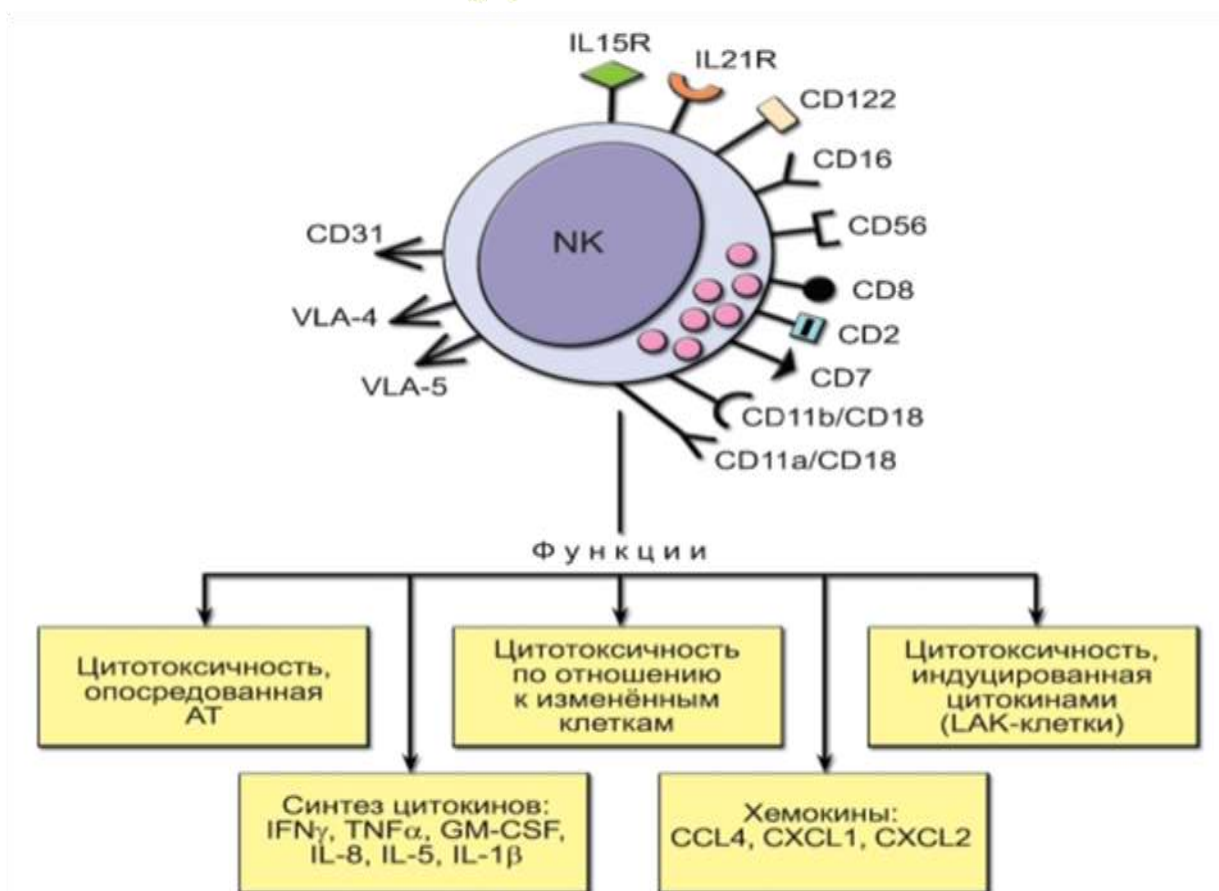
Волкова И.С., Хлызина Е.Т., Белозерова Т.Ю., Ситало С.Г.

НАРУШЕНИЕ КЛЕТОЧНОЙ ЦИТОТОКСИЧНОСТИ В СИСТЕМНОМ ИММУНИТЕТЕ У БОЛЬНЫХ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Около 80% населения инфицированы ВПГ-1, а ВПГ-2 - 10% женщин и 15% мужчин. Смерть от заболеваний, обусловленных ВПГ, занимает второе место в мире среди причин смерти от вирусных инфекций и имеет тенденцию к дальнейшему росту (ВОЗ, 2018 -2021 гг.). Персистирующая герпетическая инфекция в дальнейшем будет характеризоваться увеличением частоты и тяжести симптоматики (прогноз на XXI век). Инфицировано пожизненно 60-80% популяции человека. Клинические проявления развиваются только у 20-30%. Причины активации инфекции связаны с любыми стрессовыми воздействиями на организм в целом и/или иммунную систему. У остальных заболевание может никогда не возникнуть. Геном ВПГ сохраняется в сенсорных ганглиях в латентном (без репликации) состоянии из-за экспрессии неполного набора белков вируса. Это состояние поддерживается постоянной экспрессией на дендритных клетках ганглиев ИФН- α , - β , - γ , ОНФ- α , ИЛ-6. В частности, экспрессия ИФН- α/β обеспечивает превалирование Th-1-зависимого клеточного ответа и потенцирует пролиферацию, киллинг и жизнеспособность цитотоксических CD8⁺ лимфоцитов). ВПГ-специфичные CD8⁺ ЦТЛ мигрируют и длительно остаются в близком контакте с пораженными нейронами ганглиев, формируя с ними иммунологический синапс. Они способны блокировать полную реактивацию вируса из латентного состояния. Система ИФН, входя в систему «внутриклеточного иммунитета», служит мостом между врожденным и адаптивным иммунным ответом к вирусам. На уровне адаптивного иммунитета: преимущественная дифференцировка Th0 в Th2 с увеличением продукции ИЛ-4 и ИЛ-10; ИЛ-12-зависимое нарушение формирования специфического клона CD8⁺Т-лимфоцитов.

Фенотип и функции NK-клеток

Фенотип и функции NK-клеток



При активации вируса происходит снижение активности макрофагов: уменьшение продукции $TNF-\alpha$, $IL-1$ и $IFN-\gamma$; 2. снижение активности NK-клеток; 3. ингибирование транспортных белков TAP и синтез гомологов HLA-I и $IL-10$; 4. снижение активности цитотоксических $CD8+$ T-лимфоцитов за счет уменьшения продукции $IL-12$ и $IL-18$. Снижение цитотоксичности NK-клеток происходит за счет уменьшения выработки перфорина и гранзимов A и B; - снижение продукции NK-клетками $IFN-\gamma$; - $TGF-\beta$ -индуцированное снижение пролиферации NK-клеток. Киллинг у NK-клеток обусловлен следующими механизмами: 1. перфорин-зависимый путь с образованием иммунологического синапса; 2. перфорин-независимый путь с использованием молекул семейства FAS. Синтез цитокинов и хемокинов: $IFN-\gamma$, $IL-5$, $IL-13$, GM-CSF, MIP, RANTES NK1 продуцирующие $IFN-\gamma$ (обострение), NK2 продуцирующие $IL-5$ (ремиссия) $CD56+CD16+$ цитотоксические клетки 90% всех NK, $CD56hiCD16-$ продуценты цитокинов ($IFN-\gamma$, $TNF-\alpha$, $IL-5$, $IL-10$, $IL-13$) 5-10% всех NK. $CD56-CD16+$ с

↓ цитотоксичностью, способностью к синтезу цитокинов, с ↑ экспрессией KIR, CD56^{lo}CD16-цитотоксические клетки, слабо пролиферирующие, цитокины не вырабатывают. Экспрессия IFN- γ NK-клетками связана с регуляторной цитокинопродуцирующей функцией клеток с фенотипом CD56^{hi}CD16-. Экспрессия основных клеточных энзимов NK (перфорин, гранзим А и В) связана с потенциальной цитотоксической функцией клеток с фенотипами CD56⁺CD16⁺ и CD56⁻CD16⁺.

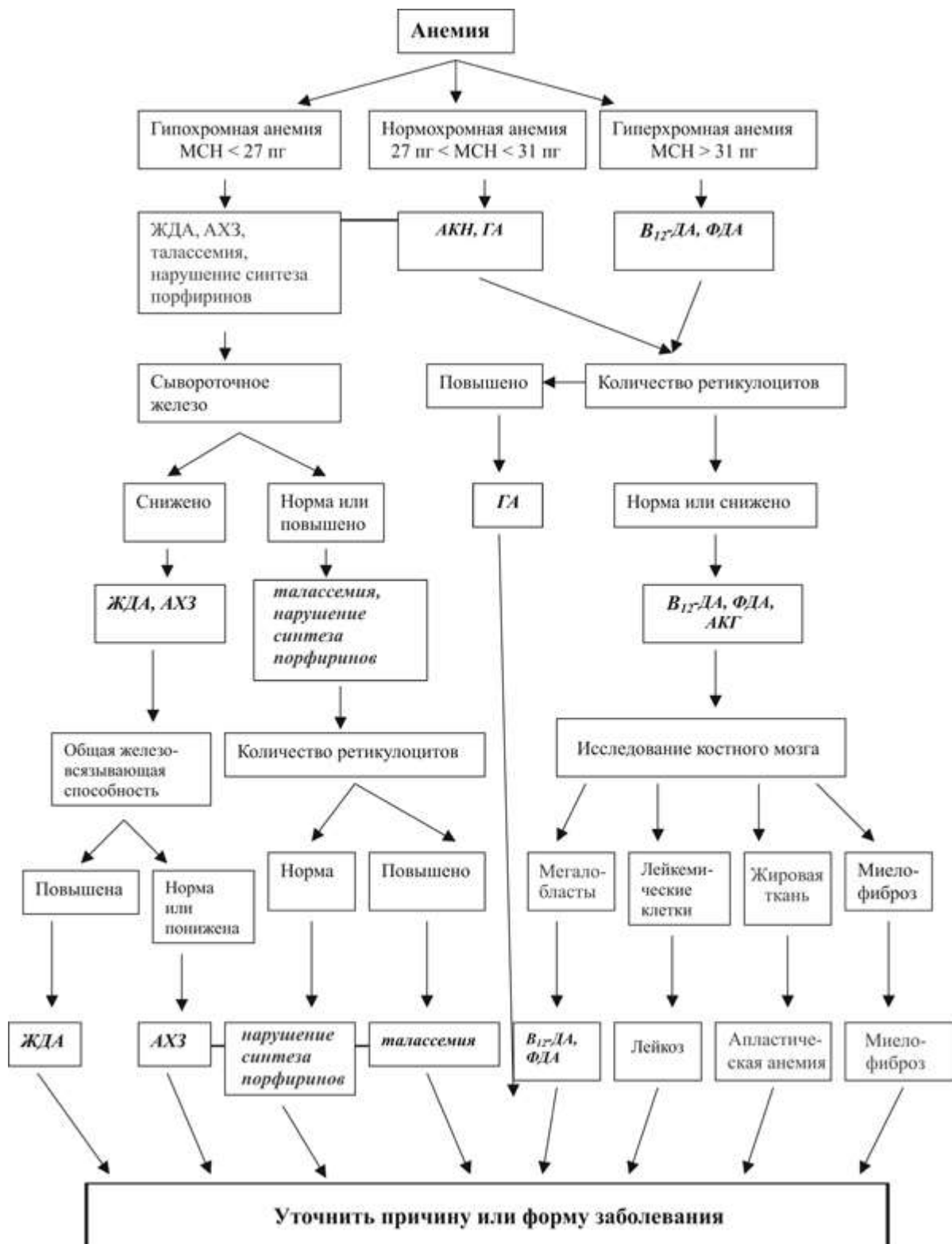
Углубленное исследование механизмов клеточной цитотоксичности у пациентов с персистирующей герпесвирусной инфекцией, особенно при высокой частоте рецидивов (свыше 6 в год), наиболее перспективно и служит установлению контроля за состоянием пациентов, определению у них прогноза течения заболевания. Изучение экспрессии гранзима В на CD16⁺-клетках периферической крови в сочетании с определением *in vitro* спонтанной и митогениндуцированной способности мононуклеаров к продукции IL-12, IL-15 и IL-18, может рассматриваться в качестве оптимального набора критериев для диагностики системного иммунодефицита у пациентов с ВПГ-инфекцией.

Литература

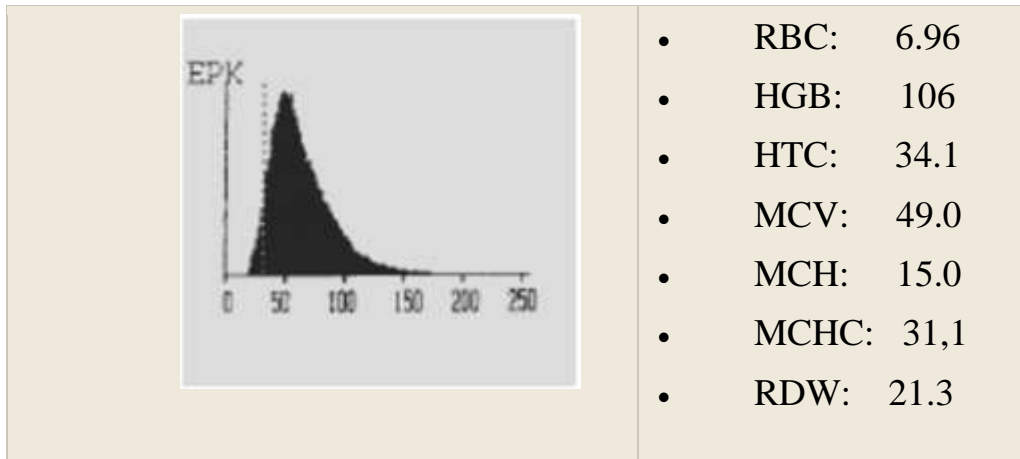
1. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология.- К., 2019г.
2. Ситало С.Г. Цитокины. Классификация и функции. Материалы научно-практ. конференции. 30.09 - 7.10. 2018г Прага с. 53 - 55.

Холодова Н.С., Прудченко О.О., Рождественская И.В., Ситало С.Г.

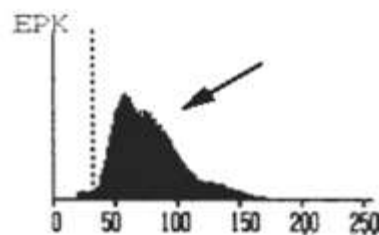
АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ АНЕМИЙ



Анемии: ЖДА – железодефицитные; В₁₂-ДА – В₁₂-дефицитные; ФДА – фолиево-дефицитные; ГА – гемолитические; АКН – при костномозговой недостаточности. Рассмотрим более подробно описанный диагностический алгоритм на примере наиболее распространенных патогенетических вариантов анемий. МСН (15.0 пг), а также существенно увеличенным значением RDW (21.3%).



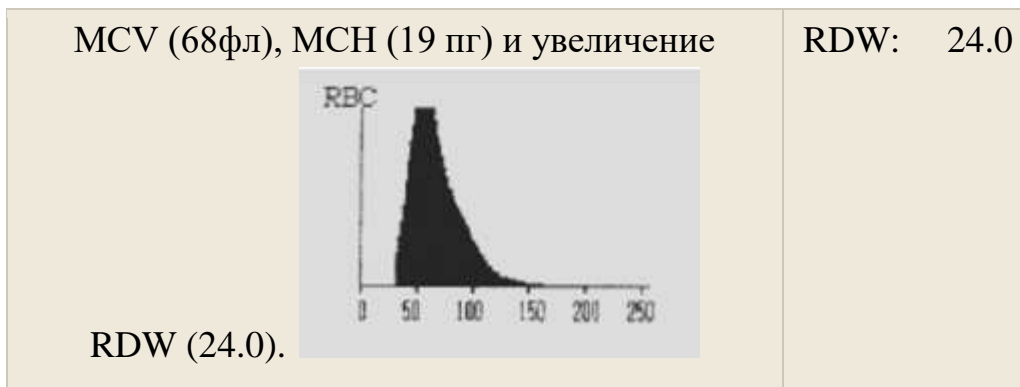
Предварительный диагноз: ЖДА. При дополнительных биохимических исследованиях получены следующие результаты: железо - 3 мкмоль/л (9-30,4), ОЖСС – 100 мкмоль/л (46-90), ферритин - 3 мкг/л (12-150). Т. о., биохимические исследования подтвердили диагноз ЖДА. После 10-дневного курса терапии пероральными препаратами железа отмечено увеличение RDW, а также появление на гистограмме распределения эритроцитов по объему второго пика в



области нормоцитов (отмечен стрелкой).

Полученная кривая свидетельствует об адекватности назначенного лечения.

<p>Клинический пример №2. Пациент - мужчина 77 лет. В анамнезе – месяц тому назад небольшое гастродуоденальное кровотечение. В анализе крови – нормальный гемоглобин. Однако отмечено сокращение</p>	RBC:	6.94
	HGB:	133
	HTC:	43.0
	MCV:	68.0
	MCH:	19.0



Таким образом, по данным гемограммы анемия отсутствует. Однако, в картине крови преобладают микроциты с низким содержанием гемоглобина. Наиболее вероятен диагноз – латентный дефицит железа. Результаты биохимических исследований: железо 6 мкмоль/л (11,6-31,3), ферритин 10 мг/л (15-200), - подтвердили наличие начальной стадии ЖДА. Пациенту назначены препараты железа, эффективность которых по данным гемограммы (увеличение RDW и появление на эритроцитарной гистограмме второго пика). Учитывая гипохромный характер ЖДА, дифференциальный диагноз проводится в первую очередь с другими наиболее часто встречающимися гипохромными анемиями, включающими: - сидероахрестические, железоперераспределительные и некоторые виды гемолитических анемий (талассемия). **Основные критерии сидероахрестических анемий:** низкий цветовой показатель; гипохромия эритроцитов; повышенное (реже нормальное) содержание железа в сыворотке; нормальная или сниженная железосвязывающая способность сыворотки; нормальное или повышенное содержание ферритина в сыворотке; повышенное количество сидеробластов в костном мозге.

Литература

1. Камышников В.С. Клиническая лабораторная диагностика М., 2020г.
2. Ситало С.Г. и др. Гематологические анализаторы в оценке риска развития анемий. Материалы научно-практ. конференции 30.11 -7.12 2018г Шеффилд. с.57 -59. XII international science conference «Modern European science-2018.

Захаренко И. Ю. Ситало С.Г.

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ СЕМЕННИКОВ

Единой теории гистогенеза и общепринятой классификации опухолей яичка не существует. По наиболее современным и распространенным взглядам все злокачественные опухоли яичка составляют две основные группы. Герминогенные опухоли (около 95%) развиваются из половых клеток или их предшественников. В эту группу входят семинома и тератоидные опухоли. Негерминогенные опухоли (около 5%) возникают из интерстициальной ткани (из клеток Лейдига), из клеток Сертоли и соединительнотканной стромы яичка. Наиболее часто встречается так называемая типичная, или классическая, семинома. Цитологическая картина ее характеризуется преимущественно разрозненным расположением относительно мономорфных четко очерченных опухолевых клеток крупных и средних размеров. Форма клеток округлая, ядра в них занимают большую часть клетки, располагаются эксцентрично или центрально и содержат 1-2 гипертрофированных ядрышка. Рисунок хроматина ядер нежный, равномерный, зернистый. Часто встречаются фигуры деления клеток. Цитоплазма базофильная, вакуолизированная. Почти во всех случаях отмечается лимфоидная инфильтрация стромы. Очень редко (не более 5% всех семином) встречается так называемая сперматоцитная семинома, цитологическая картина которой отличается от двух предыдущих форм более мелкими размерами опухолевых клеток, их гиперхромией, неправильной формой ядер и отсутствием лимфоидной инфильтрации. Лейдигома. Это интерстициальная опухоль, развивающаяся из гландулоцитов (интерстициальных эндокриноцитов, или клеток Лейдига), имеет вид узла коричневого цвета, четко отграниченного от окружающей ткани. Возникает в любом возрасте. У мальчиков лейдигома вызывает преждевременное половое созревание, у мужчин нередко наблюдается феминизация. Опухоль доброкачественная, но иногда метастазирует. При микроскопическом исследовании обнаруживаются клетки различной величины и формы, имеющие, как и нормальные гландулоциты, разную степень зрелости и находящиеся в

разной фазе функциональной активности. Наиболее часто встречаются клетки средней величины, круглой, овальной или полигональной формы с укрупненным, эксцентрически расположенным ядром, содержащим ядрышки. Базофильная вакуолизированная цитоплазма содержит бурый пигмент, липиды и изредка белковые кристаллоиды Рейнеке. В окрашенных препаратах кристаллоиды Рейнеке имеют вид бесцветных удлинённых палочек с закругленными или как бы обрубленными концами. Даже в норме они обнаруживаются не во всех интерстициальных эндокриноцитах. В пунктате опухоли можно обнаружить различные клетки с преобладанием крупных двух- и многоядерных форм. В нативных препаратах в цитоплазме клеток выявляются липидсодержащие вакуоли. Возможно наличие клеток вытянутой веретенообразной формы, располагающихся нередко гнездно вокруг сосудов или в виде тяжей. При обычной гиперплазии гландулоцитов, например при крипторхизме, можно наблюдать аналогичную картину. Однако в последнем случае не появляются видимые на глаз опухолевые узлы и сохраняются интерстициальные каналцы яичка, что можно установить только при гистологическом исследовании.

Цитологическая диагностика злокачественных опухолей яичка. Опухоли яичка составляют 2 % всех злокачественных новообразований у мужчин. У детей эти опухоли возникают значительно реже, главным образом в течение первых трех лет жизни. У мужчин опухоли яичка развиваются в любом возрасте, но наиболее часто между 20 и 45 годами. С одинаковой частотой поражаются оба яичка, хотя некоторые авторы отмечают более частое поражение правого яичка. Возможно, это связано с наиболее распространенной правосторонней локализацией крипторхизма. Одновременное поражение обоих яичек наблюдается редко. Основную массу опухолей яичек составляют злокачественные новообразования, доброкачественные опухоли представляют большую редкость. Опухоль желточного мешка. Обычно развивается у детей, очень редко может возникать у взрослых обоего пола. При микроскопическом исследовании обнаруживаются клетки кубической формы с крупным ядром, расположенным эксцентрически благодаря наличию в цитоплазме крупных вакуолей, оттесняющих ядро к оболочке. Располагаются клетки рыхло, в виде железисто-петлистых структур. Возможно наличие опухолевых клеток мезенхимного характера. В пунктате опухоли можно обнаружить гломерулоподобные тельца, представляющие собой

мелкие кисты, в просвет которых выпячивается сосочек, снабженный капилляром. Сосочек и стенка кисты выстланы вакуолизированными клетками кубической формы и уплощенными эндотелиоподобными клетками. Возможно сочетание морфологических признаков опухоли желточного мешка и эмбрионального рака. Иногда, в пунктате опухоли обнаруживаются эмбриоидные тельца, состоящие из элементов, характерных для ранних стадий развития эмбриона. При значительном количестве эмбриоидных телец опухоль трактуют как полиэмбриому (разновидность эмбрионального рака). Хориокарцинома (хорионэпителиома). Морфологически сходна с хориокарциномой яичника. Тератома. В образовании тератомы принимают участие производные всех зародышевых листков. Среди опухолей яичка встречается сравнительно часто (в 75 всех случаев). Развивается в любом возрасте. По морфологическим признакам различают зрелую, незрелую и озлокачествленную тератому. Зрелая тератома яичка наблюдается редко. Состоит в основном из зрелых тканей различного происхождения (железы, кисты, полости, выстланные эпителием кишечного типа и плоским эпителием, участки ткани печени, щитовидной и поджелудочной желез, нервной, хрящевой, костной ткани). Несмотря на зрелость этих тканей, зрелая тератома обладает признаками злокачественной опухоли. В ее метастазах обнаруживаются зрелые и незрелые элементы. Дермоидная киста в яичке развивается значительно реже, чем в яичнике. Зрелая тератома яичка может наблюдаться наряду с семиномой. Незрелая тератома. В отличие от зрелой тератомы опухоль состоит в основном из незрелых тканей, подобных тканям эмбриона. Возможно наличие также лимфоидных, хрящевых, соединительнотканых клеток, нейрогенного эпителия и др. Могут встречаться и участки зрелой ткани. Опухоль нередко сочетается с эмбриональным раком. Сертолиома. Опухоль развивается из поддерживающих клеток извитых семенных канальцев (суспендоцитов, клеток Сертоли). Относится к незрелым опухолям, гистологически сходна с текомой. Распространение опухоли за пределы яичка и метастазирование наблюдаются редко. Микроскопически обнаруживаются три вида клеток: 1. цилиндрической формы с овальным ядром, имеющим ядрышко, и нешироким ободком цитоплазмы с липоидными включениями; 2. кубической формы, несколько меньшего размера, располагающихся в виде гнезд и тяжей; 3. светлых, напоминающих гландулоциты и располагающихся тяжами. Гонадобластома.

Опухоль развивается в любом возрасте. Часто отмечаются гормональные нарушения, которые клинически проявляются в виде феминизации или вирилизации. Опухоль характеризуется наличием двух компонентов: герминативных клеток и клеток стромы полового валика.

Литература

1. Камышников В.С. Клиническая лабораторная диагностика М., 2020г.

Ельчанинова Т.И., Савенко Т.Г., Шуляк С.И.

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Коронавирусная инфекция 2019 (COVID-19) – это острое инфекционное заболевание дыхательных путей, возбудителем которого является новый коронавирус SARS-CoV-2. В декабре 2019 года в ВОЗ поступила информация о случаях пневмонии неизвестной микробной этиологии, возникшей в городе Ухань, провинция Хубэй, Китай. С тех пор вспышка эпидемии быстро распространилась по всему миру, и ВОЗ сначала объявила чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, имеющую международное значение, а затем официально объявила о пандемии 11 марта 2020 года. В настоящее время продолжаются клинические исследования, позволяющие узнать больше о вирусе, его происхождении, о том, как он поражает человеческий организм, а также о его диагностике и лечении.

Клиническая картина коронавирусной болезни обычно представляет собой респираторную инфекцию, тяжесть симптомов её варьирует от легкого гриппоподобного заболевания до тяжелой вирусной пневмонии, приводящей к острому респираторному дистресс-синдрому, который может быть причиной летального исхода. Характерными симптомами являются: лихорадка, кашель, одышка, боли в мышцах и потеря вкуса и обоняния. При этом у некоторых пациентов могут наблюдать легкие симптомы со стороны верхних дыхательных путей или полное отсутствие симптомов. Однако, осложнения тяжелой формы заболевания охватывают, помимо прочих, полиорганную недостаточность, может возникать септический шок и венозная тромбоэмболия. Симптомы могут быть устойчивыми, и у некоторых пациентов сохраняются в течение более 12 недель.

У ряда пациентов (преимущественно у пожилых и ослабленных сопутствующими заболеваниями людей) возникает тяжёлая симптоматика с развитием дыхательной недостаточности. Развитие острой системной

воспалительной реакции в организме сопровождается повышенной продукцией в печени особых белков, получивших название «белков острой фазы воспаления» (БОФ). Их активная продукция наблюдается через несколько часов с начала воспаления.

Наиболее чувствительным из БОФ является С-реактивный белок, - его концентрация быстро повышается при воспалительных процессах. Концентрация большинства БОФ редко увеличивается более, чем в четыре раза, уровни СРБ возрастают во много сотен раз. С-реактивный белок – это гликопротеин, который вырабатывается печенью и относится к белкам острой фазы воспаления. Он открыт еще в 1930 году, однако в современной клинической диагностике занял особое место в последние годы благодаря широкому внедрению количественных методов анализа, позволивших по достоинству оценить уникальные возможности этого теста. Под действием противовоспалительных цитокинов (интерлейкина-1, фактора некроза опухолей – альфа и в особенности интерлейкина-6) его синтез увеличивается уже через 6 часов, а концентрация в крови возрастает в 10-100 раз в течение 24-48 часов после начала воспаления. Наиболее высокие уровни СРБ (более 100 мг/л) наблюдаются при бактериальной инфекции.

СРБ участвует в активации комплемента, моноцитов, стимулировании экспрессии молекул адгезии ICAM-1, VCAM-1, E-селектина на поверхности эндотелия (они обеспечивают взаимодействие клеток), а также в связывании и модификации липидов низкой плотности.

Концентрация С-реактивного белка в плазме здорового человека, как правило, менее 5 мг/л. Это универсальная величина, не зависящая от возраста, пола. К норме этот показатель возвращается на 6-10 день после выздоровления

В соответствии с методическими рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции, при подозрении на COVID-19 диагноз устанавливается на основании комплекса диагностических исследований, в котором СРБ является основным лабораторным маркером активности патологического процесса в легких. Повышение СРБ коррелирует с объемом поражения легочной ткани и является основанием для начала противовоспалительной терапии.

Прогрессивное увеличение СРБ, как правило, связано с активностью воспалительного процесса и степенью повреждения тканей. Следует отметить,

что СРБ является более чувствительным показателем активного воспаления, чем скорость оседания эритроцитов (повышается и исчезает раньше, чем изменяется СОЭ). Отсюда следует, что уровень С-реактивного белка при коронавирусной болезни является одним из ключевых лабораторных показателей, которые требуют медицинского контроля при среднетяжелой и тяжелой форме инфекции.

Выявлено, что у взрослых пациентов, у которых был обнаружен коронавирус COVID-19 в 95% случаев, отмечалась значимо повышена концентрация С-реактивного белка (СРБ), как при тяжелой, так и легкой формах заболевания

Именно С-реактивный белок является основным маркером поражения легких, растущим по мере увеличения тяжести инфекционного процесса и масштабности воспалительных изменений. Уровень СРБ обязательно определяют у пациентов при затрудненном дыхании, когда число вдохов \geq 22/мин, и снижении сатурации.

Таким образом, важнейшее диагностическое преимущество С-реактивного белка заключается в том, что он является очень ранним маркером воспаления, возникающего при инфекции COVID-19: его концентрация повышается уже через 6-8 часов после заражения. При проникновении вируса SARS-CoV-2 в организм запускается иммунный ответ для борьбы с этим патогеном, что и приводит к повышению уровня СРБ. Другие маркеры воспаления, такие как количество лейкоцитов в крови, СОЭ имеют меньшую прогностическую ценность.

Литература

1. Дати Ф. Белки. Лабораторные тесты и клиническое применение / Ф. Дати, Э. Метцманн. перевод с англ. – М.: Лабора, 2007. – 560 с.
2. Веселова Е.И., Русских А.Е., Каминский Г.Д., Ловачева О.В., Самойлова А.Г., Васильева И.А. Новая коронавирусная инфекция. Туберкулез и болезни легких. 2020;98(4):6-14.
3. Насонов Е.Л., Лиля А.М., Мазуров В.И., Белов Б.С., Каратеев А.Е., Дубинина Т.В., Никитинская О.А., Баранов А.А., Абдулганиева Д.И., Моисеев С.В., Загребнева А.И. Коронавирусная болезнь 2019 (COVID-19) и

иммуновоспалительные ревматические заболевания. Рекомендации Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России». Научно-практическая ревматология. 2021;59(3):239-254.

4. Насонов Е.Л. Коронавирусная болезнь-2019 (COVID-19): значение ингибиторов IL-6. Пульмонология. 2020;30(5):629-644.

5. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Т.Я., Янковская Я.Д., Бурова С.В. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): клинико-эпидемиологические аспекты. Архивъ внутренней медицины. 2020;10(2):87-93.

6. Xu J, Xiao W, Liang X, et al. A meta-analysis on the risk factors adjusted association between cardiovascular disease and COVID-19 severity. BMC Public Health. 2021 Aug 11;21(1):1533

7. Nyberg T, Twohig KA, Harris RJ, et al. Risk of hospital admission for patients with SARS-CoV-2 variant B.1.1.7: cohort analysis. BMJ. 2021 Jun 15;373:n1412.

PEDAGOGICKÉ VĚDY

Problémy tréninku

К.п.н. Філіпенко І.І.

Запорізький державний медичний університет, Україна

АСПЕКТИ СКЛАДОВИХ КОНТРОЛЮ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Навчання у вищих технічних закладах, в умовах обмеження часу, спрямоване на реалізацію принципу єдності навчання, виховання й розвитку.

Ця триєдина дидактична мета в різні періоди розвитку освіти вирішувалась по різному: розроблялись адекватні форми, методи, засоби, творчі підходи, концепції з урахуванням специфіки предмету, який вивчається. Дійсна система вищої освіти, що здійснює професійно-педагогічну спрямованість у викладанні спеціальних дисциплін здатна: гарантувати якісну освіту для всіх; формувати наукові знання відповідно позитивному відношенню студентів до майбутньої професійної діяльності, що до їх потреб, здібностей та інтересів протягом усього життя; залучити кожного студента до фундаментальних культурних цінностей, до розвитку самостійності суджень і розумових дій; підтримувати інтенсивне наукове життя, а також, у зв'язку з ростом економічних можливостей в галузі обраної спеціальності, проводити дослідження і розробки по найважливішим напрямкам науки і техніки.

Однак, для створення будь-якої технології вивчення дисципліни необхідно чітко встановити загальну дидактичну кінцеву мету, яка підпорядковується змісту навчального курсу, засвоєнню основних категорій, понять, вмінню реалізовувати знання на практиці.

Основною задачею системи вищої технічної освіти є якість підготовки фахівців. Навчальні матеріали розробляються з урахуванням поставлених задач навчання так, щоб студенти самостійно могли досягти запланованих результатів, які внаслідок легко можна було б перевірити.

Одним з найважливіших шляхів рішення даної задачі є здійснення цілеспрямованого підходу до професійної підготовки і формування особистості майбутніх професіоналів, що повинно реалізовуватися через інтенсифікацію навчання, оптимізацію практичної підготовки студентів, формування і розвиток у студентів логічного мислення, посилення індивідуального підходу і педагогічної спрямованості навчального процесу.

Основною метою навчального процесу є передача знань і умінь від викладача до студента, підготовка їх до життя, шляхом виховання активних, інтелектуально розвинених, творчих особистостей. Засобами досягнення цієї мети є: регулярна робота студента протягом усього семестру і систематичний контроль отриманих їм знань.

Ціль даної роботи – це необхідність розробки системи контролю результатів навчальної діяльності, яка являється необхідною ланкою методичної системи.

Як показала практика, повну інформацію про якісний рівень навчального процесу дає систематичний контроль. Розробка методичної системи контролю має важливе значення як для викладачів, так і для студентів. Студенту контроль допомагає об'єктивно оцінювати свої знання, сприяє самостійності та систематичності в роботі над програмним матеріалом, та формує його як особистість, а для викладачів контроль є індикатором їх педагогічної майстерності, творчого підходу до викладання дисципліни. Тому проблема контролю є найактуальнішою на сучасному етапі.

Добірка завдань для контролю вимагає установити для перевірки яких знань, умінь і навичок призначене дане завдання. При цьому необхідно враховувати наступні вимоги :

- завдання повинні відповідати цілям навчання і перевіряти рівень володіння теоретичним матеріалом;

- відповіді на завдання, отримані під час розрахунку абсолютних показників, повинні дозволяти однозначно визначити рівень сформованості у студентів необхідних знань, умінь і навичок;
- запропоновані завдання повинні дозволяти проводити складні розрахунки, аналізувати відносні показники, робити висновки і давати пропозиції.

Технічні аспекти контролю знань у методичній системі зв'язані з організацією проведення контролю й одержанням інформації про рівень знань і умінь студентів. Основна роль приділяється виборві параметрів контролю знань і методам оцінки рівня підготовленості студентів. Приведемо зв'язок складових контролю та навчальної діяльності (Схема 1).

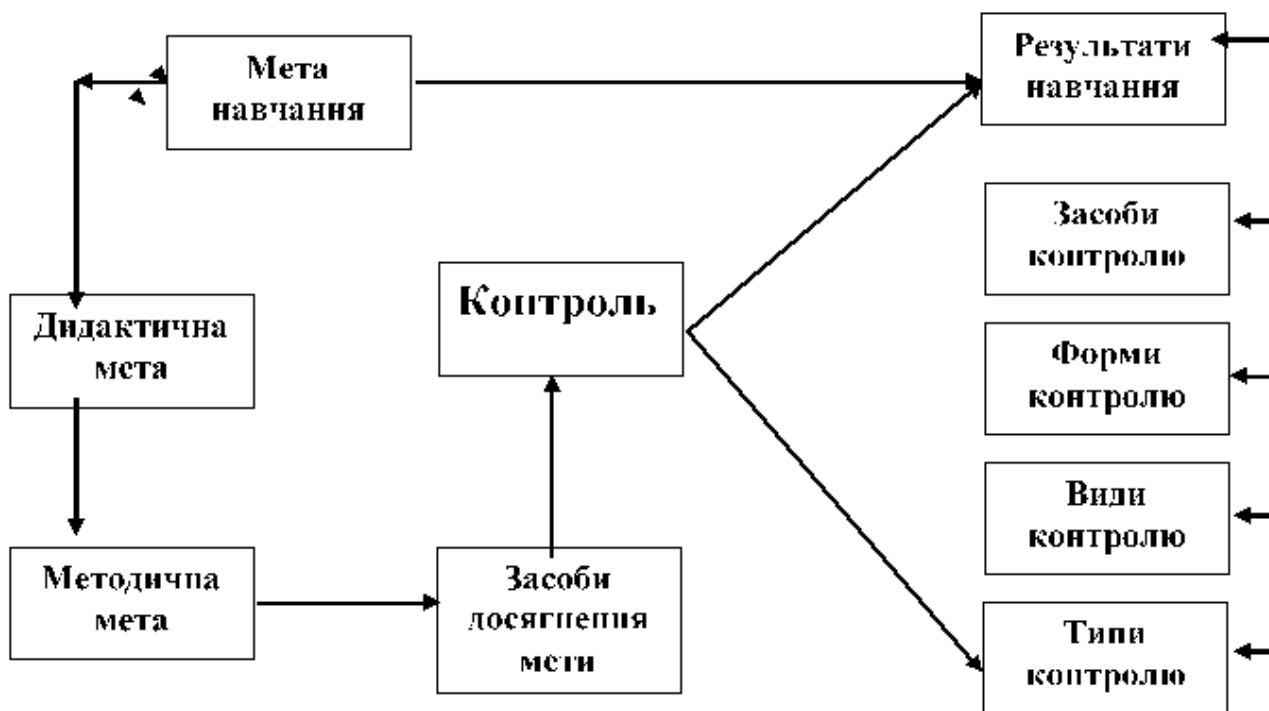


Схема 1. Взаємозв'язок складових контролю і навчання

Схема доводить, що контроль є одним із засобів реалізації мети навчання. Він об'єднує форми, види, засоби і результати контролю, які між

собою пов'язані і відповідають меті навчання. А результат навчання буде залежати від повноти охоплення контролем всіх його етапів.

Таким чином, контроль є важливою складовою процесу навчання. *По-перше*, він сприяє засвоєнню програмного матеріалу, та стимулює самостійну роботу; *по-друге* підвищує відповідальність студентів та викладача за якість і рівень знань; та *по-третє* дає можливість студенту оцінити свої знання, порівняти себе з іншими. Тобто контроль виконує навчальну, коригуючу, методичну, діагностичну та виховну функції.

Хвале́й О.Д.

*Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка,
Республика Беларусь, г. Минск*

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ, ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Экологическое и естественнонаучное образование, воспитание на факультете начального образования проводится с помощью универсальных методов и законов современной биологии, которые позволяют продемонстрировать студентам специфику рационального метода познания окружающего мира, а также закрепить и углубить биологические знания, полученные в результате основных лекционных и семинарских занятий. Экологическое и естественнонаучное образование и воспитание на факультете проводится как в рамках предметов «основы естествознания», «основы биологии», «природоведческая практика», так и с помощью вне программной эколого-естественнонаучной работы, например в рамках летних экологических школ. Изучение дисциплин естественнонаучного профиля предусмотрено государственным образовательным стандартом и типовым учебным планом подготовки студентов по специальности 1-01 02 01 Начальное образование [3,4,5]. Они относятся к циклу обще профессиональных. В результате усвоения учебного материала по дисциплинам студенты не только получают дополнительные, помимо школьных, знания о фундаментальных законах и понятиях биологии, природе Беларуси, но и формируют у себя конкретные навыки и умения, например, умение готовить тематические мультимедийные презентации естественнонаучного профиля, готовить и проводить соответствующие викторины для учащихся младших классов, осваивать навыки естественнонаучной поисковой работы, подготовки и проведения экскурсий в природу, зоологический музей, Ботанический сад, т.е. приобретают умения и навыки, которые не получают в процессе школьного обучения. Целью изучения дисциплин естественнонаучного и экологического профиля является формирование у студентов основополагающих представлений о живой природе как о целостной, разно уровневой и строго иерархичной системе

взаимосвязанных компонентов, способных поддерживать свое существование путем взаимодействия с неживой природой и друг с другом, а также развитие на основе биологических знаний мировоззренческих и социо-культурных компетенций для решения профессиональных задач, исполнения социальных, гражданских и личностных функций в современном обществе [1,2]. В соответствии с требованиями образовательного стандарта в результате изучения дисциплины студент должен знать состояние и перспективы развития важнейших направлений биологии и их роль в познании фундаментальных законов жизни; классификацию живых организмов; редкие и исчезающие виды животных и растений Республики Беларусь; методы охраны растительного и животного мира. Студент должен уметь применять основные методы биологической науки для изучения объектов живой природы; находить взаимосвязи строения и физиологии живых организмов с их ролью в биосфере; видеть основные аспекты прикладного использования биологических знаний в природоохранительной деятельности. Теоретические знания, полученные в ходе лекционного курса, закрепляются, систематизируются и углубляются на практических занятиях в учебной лаборатории и на практике по природоведению во время экскурсий в живую природу. Овладение методами биологического наблюдения и эксперимента развивает творческую инициативу, самостоятельность студентов, прививает навыки рациональной организации труда. Преподавание ведется с использованием традиционных и инновационных методик в рамках современных педагогических технологий. В рамках программы дисциплины разработаны тесты по основным темам, которые адаптированы к лекционному курсу. Также имеются компьютерные электронные презентации для лекционного курса и практических занятий по основным темам программы. Разработаны и ежегодно обновляются карты учебно-методического обеспечения дисциплин, которые включает в себя учебные программы, курс лекций, методические рекомендации по практическим занятиям, методические рекомендации по управляемой самостоятельной работе студентов, тестовые задания, программу учебной полевой практики, вопросы к экзаменам и зачетам и др. Данные карты упрощают и значительно облегчают подготовку студентов к экзаменам и зачетам, т.к. все необходимые материалы находятся в одном месте в электронном виде и доступны студентам также через интернет в системе СДО. Дисциплины естественнонаучного профиля на

факультете начального образования БГПУ им. М.Танка преподаются студентам I курса в течение одного учебного года (I, II семестр). В I семестре – зачет, во втором – экзамен. По дисциплинам действует рейтинговая система оценки знаний студентов, разработанная автором - преподавателем данной дисциплины. Рейтинговая система оценки знаний по дисциплинам представляется наиболее оптимальной и эффективной, так как мотивирует студентов на хорошую успеваемость студентов в течение всего учебного года. На факультете начального образования постоянно обновляется программа учебной природоведческой практики (практика по естествознанию). Учебная практика по естествознанию является обязательной и самостоятельной дисциплиной для студентов I курса факультета начального образования. Практика проводится с февраля по май включительно, а также летом (всего -72 часа на группу) в процессе изучения дисциплины «основы биологии» с целью углубления и расширения представлений о живой природе как о динамичной системе взаимосвязанных компонентов, процессов и явлений. В ходе практики студенты приобретают навыки проведения экскурсий, осваивают новые методы изучения живой природы, определяют и делают описания распространенных видов растений и животных, учатся составлять гербарии и коллекции. Самостоятельная учебно-исследовательская деятельность, предусмотренная практикой, наблюдение природных явлений в динамике, выявление взаимосвязей живых организмов в различных природных биоценозах, эколого-морфологическое изучение организмов способствуют развитию естественнонаучной и экологической познавательной активности студентов и их креативности. Учебная практика по природоведению (естествознанию) закладывает основы экологического мышления, знакомит с вопросами рационального природопользования и позволяет участвовать в конкретных природоохранных мероприятиях. Экскурсии являются неотъемлемой частью природоведческой практики и курса «основы биологии» в целом. За последнее время значительно расширен круг объектов наблюдений во время экскурсий. Проводятся экскурсии в Национальный музей природы и экологии Беларуси, экскурсии в зоологический музей биологического факультета БГУ, экскурсии в Ботанический сад НАН РБ и оранжерею, экскурсии на ежегодную международную сельскохозяйственную выставку «Белагро», на Цнянское водохранилище, в Республиканский центр экологии, туризма и краеведения, на пригородные луга и в лесные массивы, водоемы. Проводимые

экскурсии позволяют изучить непосредственно на месте основные типы экосистем Беларуси, а также агроценозы. Экскурсии логически дополняют и расширяют знания студентов, полученные в ходе лекционных и семинарских занятий. По результатам экскурсий студенты представляют как групповые, так и индивидуальные отчеты (в зависимости от типа экскурсии, целей и задач), а также заполняют рабочую тетрадь. Практикуется компьютерная презентация как одна из форм групповой отчетности. На факультете с 2014 года функционировала студенческая научно-исследовательская лаборатория. Ежегодно (за исключением 2020-21 гг. - периода ковидного карантина) студенты - участники СНИЛ организовывали выездные мероприятия по этапам СНИЛ «Видовое разнообразие Царства Растений», «Инвазийные виды флоры и фауны РБ», «Редкие и исчезающие виды животных и растений Беларуси», «Опасные и ядовитые виды растений флоры Беларуси», «Редкие и исчезающие виды животных фауны мира», «Тайны и загадки мира живой природы» для учащихся гимназий, и школ г. Минска и Минского р-на. Все мероприятия проводились в рамках темы «Научно-методические основы формирования экологической культуры у учащихся на I ступени общего среднего образования» и включают в себя презентации, викторины, конкурсы среди учащихся начальных классов [2]. В условиях ковидного карантина 2020-21 гг., когда посещение школ и проведение массовых мероприятий было не возможным, основной формой работы являлись онлайн конференции. Студенты – члены СНИЛ приняли участие в Международном вебинаре «Мифологизация в педагогике» (БГПУ, Тульский и Хакасский университеты России, 4 марта 2020г.); организована и проведена летняя школа экодрузей в онлайн-формате на факультете начального образования (7 июля 2020г.) и онлайн конференция факультета по тематике СНИЛ 2020-2021гг. Ежегодно на факультете проводятся летние экологические школы среди студентов дневного и заочного отделений.

Экологическое и естественнонаучное образование и воспитание студентов на факультете начального образования в плане экскурсионной, природоведческой, эколого-просветительской деятельности позволяет подготовить более компетентного, квалифицированного учителя начальных классов, способного соответствовать современному этапу информационного развития общества.

Литература

1. Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Естествознание» для специальности 1-01 02 01 Начальное образование [Электронный ресурс] / сост.: О. В. Хвалей, А. В. Таранчук, Д. А. Пацыкайлик // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/16342>. – Дата доступа: 28.01.2019.
2. Хвалей, О.Д. Исследовательская деятельность студентов факультета начального образования в рамках дисциплины «Естествознание: Основы биологии» / О.Д. Хвалей // Образование в современном мире : горизонты и перспективы : сб. научн. ст. / Гр Гу им. Я. Купалы / под научн. ред. С. Я. Кострицы, Е. Н. Лапковской, Н. С. Михайловой, С. З. Семерник. Гродно : ЮрСаПринт, 2018. – С. 167-171.
3. Учебная программа по дисциплине “Основы естествознания” для специальности 1-01 02 01 Начальное образование [Электронный ресурс] / сост.: А. И. Калашникова, О. Д. Хвалей, А. В. Таранчук // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа : <http://elib.bspu.by/handle/doc/53438>.
4. Учебная программа по дисциплине “Основы биологии” для специальности 1-01 02 01 Начальное образование [Электронный ресурс] / сост.: О. Д. Хвалей // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/54023>.
5. Программа учебной практики по естествознанию для специальности 1-01 02 01 Начальное образование [Электронный ресурс] / сост.: А. И. Калашникова, О. Д. Хвалей, А. В. Таранчук // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/54022>.

Metodické základy vzdělávacího procesu

Михайлова Н. Ю.

«Червонопартизанская детская школа искусств»

МЕТОДЫ РАБОТЫ ПО РАСКРЫТИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ КРУПНОЙ ФОРМЫ НА УРОКАХ МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

В данной публикации освещается очень важная и актуальная на сегодняшний день проблема работы над художественным образом в произведениях крупной формы на уроках музыкальной литературы. К сожалению, не всегда в процессе подготовки выпускников в музыкальной школе, присутствует понимание важности работы над сонатной формой, которая станет базой для освоения различных жанров и стилей при дальнейшем обучении детей уже в колледже и консерватории.

В процессе своей работы на уроках музыкальной литературы мы всегда стараемся расширить рамки учебной программы за счет знакомства с более широким кругом произведений и творчеством программных и внепрограммных композиторов. Расширение спектра изучаемого на уроках музыкальной литературы материала всегда близко, полезно и чрезвычайно интересно для учащихся, так как уровень мотивации в данном случае возрастает, а сам процесс обучения становится намного увлекательнее, особенно, если учебный материал осваивается еще и параллельно на уроках специального фортепиано.

В рамках исследуемой темы следует обратить особое внимание на некоторые моменты. Во-первых: одной из главных задач является работа, как с традиционными жанрами, так и освоение новых, оригинальных приемов и методов, позволяющих повысить результативность и качество знаний обучающихся. Во-вторых: поскольку процессы развития самой музыкальной формы, особенности ее строения и драматургии оказывают непосредственное влияние на характер образности, обнажается еще одна задача – разобраться со структурными особенностями и законами «существования» представленных для разбора форм. В-третьих: немаловажным является индивидуальность самого композитора. И, чтобы увидеть здесь связь с характером образности в его произведениях, надо будет проследить стилистику композиторского творчества и некоторые историко-биографические моменты. Например, яркий, многоцветный мир моцартовской инструментальной музыки, с особой

индивидуализацией и персонификацией тем, говорит об удивительном ее качестве – театральности. Ведь Моцарт – величайший театральный композитор, написавший множество оперных шедевров. Он мыслит театрально и в условиях инструментальной, в частности фортепианной, музыки. Близок Моцарту в этом смысле Фридрих Кулау, также являющийся театральным композитором, написавшим множество опер, музыки к театральным спектаклям, а также произведений для фортепиано. В-четвертых: в процессе своей работы на уроках музыкальной литературы мы всегда стараемся расширить рамки учебной программы за счет знакомства с произведениями и творчеством внепрограммных композиторов. Для аналитической работы были выбраны пользующиеся устойчивой популярностью в педагогическом репертуаре ДМШ «Венские сонатины» В. Моцарта, в частности Рондо из Сонатины №1 C-dur; а также Сонатина №1 C-dur, op. 20 Ф. Кулау. Расширение спектра изучаемого материала всегда близко, полезно, чрезвычайно интересно и мотивирует самих учащихся, тем более, если эти произведения исполняются на занятиях по специальности. В-пятых: сам выбор темы исследования закономерен и неслучаен, так как освоение и изучение произведений крупной формы (в данном случае сонатной и рондо) является одной из главных составляющих в программах по музыкальной литературе и фортепиано [2].

При рассмотрении музыкально-театрального сценария в Рондо Моцарта, при опоре на интонационную и сюжетно-драматургическую основу, учащиеся демонстрируют знания основных понятий, терминологии, биографические сведения, историю создания «Венских сонатин». В ходе работы прослеживается весь сценарий: от экспозиции, через действия героев и приход к новому качеству их взаимоотношений (в эпизодах и коде). При этом желательно использовать сочиненные литературно-поэтические тексты, которые можно распевать, накладывая на мелодии основных тем. Для создания атмосферы эпохи привлекаются репродукции картин Франсуа Буше [1]. После проработки материала следует сделать выводы о найденных приемах театрализации и образного строя.

При работе с использованием метода «наложения» сказочного сюжета (Г-Х. Андерсен «Снежная королева») в качестве драматургического сценария в Сонатине №1 C-dur, op. 20 Ф.Кулау, следует уделить достаточно внимания информации о жизни и творчестве самого композитора, так как это внепрограммная тема. В ходе анализа формы, образного строя убеждаемся, что сонатная форма обнаруживает отчетливые связи с театральной спецификой. А использование слова, как семантического знака, помогающего «очеловечить инструментализм» (по выражению Б. Асафьева) и художественно-

изобразительное отражение сценария в рисунках учеников, которые дети специально создавали под впечатлением музыки, еще больше способствуют воплощению музыкально-театрального спектакля.

Наблюдая за результатами деятельности в этом направлении, анализируя работу учащихся, следует отметить более свободное владение терминологией, основными понятиями, знаниями биографических и исторических фактов, полученных не зубрежкой, а в процессе творческой деятельности, органично сочетающей теорию и практику. Радует возрастающее умение применить эти знания и навыки в практической работе, как в классе на уроке, так и в процессе самоподготовки. Очень импонирует и «сподвигает» на дальнейшую разработку данного вопроса заинтересованность и ответственность учащихся, которая распространяется на весь процесс текущей учебной деятельности. А как известно, одной из главных задач педагога является достижение того, чтобы ученик был мотивирован к освоению нового, был захвачен процессом обучения.

Подводя итоги, следует отметить, что приемы театрализации и музыкального спектакля, литературно-поэтическое и художественно-изобразительное оформление, применяемое в рамках работы с произведениями крупной формы, помогают учащимся проникнуть в образный строй музыки, способствуют ее эмоциональному восприятию и эмпатии. Данная методика анализа произведений, основанная на принципах глубокого проникновения в семантику музыкальных образов и настроений, принципы театрализации и музыкального спектакля помогают учащимся не только раскрыть содержание, но и самим раскрыться, найти «ключик» к дверце собственных возможностей и скрытых талантов.

Литература:

1. Бореев Ю. Б. Эстетика. 3-е изд. М. : Политиздат, 1981. 399 с.
2. Горюхина Н. А. Эволюция сонатной формы. Киев : Музычна Украина, 1973. 311 с.

Strategické směry reformy vzdělávacího systému

Ганна Товканець

Мукачівський державний університет, Україна

ПОЧАТКОВА ОСВІТА ЯК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА

Початкова школа – час, коли закладаються та розвиваються основи багатьох психічних якостей особистості, відбувається її становлення і формування.

Аналіз наукових досліджень [1; 4; 5] і документальних джерел [2; 3] дає підстави констатувати, що початкова школа зорієнтована на соціалізацію особистості молодшого школяра, тобто на такий освітній процес, який сприяє формуванню світогляду і активної життєвої позиції особистості. Зміст початкової освіти повинен бути спрямований на забезпечення успішного засвоєння, формування умінь, навичок і компетентностей в різних галузях, гармонійного розвитку особистості, функціональної грамотності здобувача освіти та формування універсальних дій, на основі врахування сукупності організаційно-педагогічних та психологічних умов. Серед іншого і створення умов для формування готовності дитини до адаптації і комфортного проживання у навколишньому природньому та соціальному середовищі, до самореалізації в умовах неперервної освіти.

Готовність молодшого школяра до адаптації і успішної діяльності в навколишньому світі включає наступні компоненти:

1. Інтелектуальну готовність – здатність до самостійного набуття і подальшого застосування знань, вміння працювати з інформацією, представленою в різній формі (текстовій, графічній, у формі моделей), навичок конструювання способу дії не тільки в стандартних, але і в нестандартних ситуаціях. До інтелектуальної готовності відноситься і здатність користуватися, відповідно до

навчальної та життєвої ситуації, розумовими операціями, працювати в умовах проблеми і пошуку, будувати міркування, вибудовувати докази [1, с. 83].

2. Комунікативну готовність, яка складається з компетенцій, необхідних для діяльності спілкування: участь в навчальному та соціальному діалозі з урахуванням конкретної мовної ситуації, культури спілкування, правил побудови діалогічного висловлювання. До комунікативної готовності відноситься і здатність будувати монологічні висловлювання різного типу (опис, розповідь, міркування) на основі доцільного використання засобів мови і мовлення.

3. Соціальну готовність – вміння співпрацювати, проявляти активність і вольові якості характеру, ціннісні ставлення до світу і дотримуватися правил проживання в природньому і соціальному середовищі[4].

4. Діяльнісну (ділову) готовність – це володіння навчальною діяльністю; здатність трансформувати практичні завдання в навчальні, вміння конструювати свою діяльність від прийняття (постановки) цілі до отримання результату; навички застосування універсальних дій в навчальних і життєвих ситуаціях.

5. Регулятивну готовність – здатність проявляти рефлексивні якості – розуміти точку зору іншої людини. Сюди ж відноситься сукупність умінь планувати, контролювати, оцінювати свою діяльність, знаходити причини труднощів і помилок, за можливості передбачити їх.

6. Креативну готовність, що відображає здатність особистості вирішувати різні навчальні та повсякденні завдання творчо: наявність власного погляду на об'єкт, що вивчається, вміння імпровізувати, прояв в роботах елементів оригінальності й новизни. Креативна готовність фактично відображає прагнення людини до самостійності та ініціативності, до вдосконалення своїх знань-умінь, тобто до саморозвитку.

7. Емоційна готовність – здатність відчувати, переживати, емоційно відгукуватися на події, явища життя, ділитися своїми переживаннями, виявляти емпатію при взаємодії з оточуючими [5]. Всі компоненти готовності молодой

людини до взаємодії з навколишнім середовищем пов'язані між собою, доповнюють один одного.

Підготовка у початковій школі повинна забезпечити набуття універсальних навчальних дій, які мають регулятивні функції в організації діяльності особистості [2; 4]. До них відносяться:

– цілепокладання як постановка навчальної задачі на основі співвідношення того, що вже відомо і засвоєно здобувачами освіти, і того, що ще невідомо;

– планування – визначення послідовності певних цілей з урахуванням кінцевого результату, складання плану та послідовності дій;

– прогнозування – передбачення результату та рівня засвоєння знань, його тимчасових показників;

– контроль у формі співвіднесення способу дії та його результату із заданим еталоном з метою виявлення відхилень та відмінностей від еталона;

– корекція – внесення необхідних доповнень і коректив у план і спосіб впливу у разі розбіжності зразка, реального впливу та її результату з урахуванням оцінки цього результату самим здобувачем освіти, вчителем, іншими здобувачами освіти;

– оцінка – виділення й усвідомлення здобувачами освіти того, що вони вже засвоїли і що ще необхідно засвоїти, усвідомлення якості та рівня засвоєння; об'єктивну оцінку особистих результатів роботи;

– саморегуляція як здатність до мобілізації сил та енергії, вольового зусилля (вибору в ситуації конфлікту) та подолання перешкод для досягнення мети.

Функції універсальних навчальних процесів полягають у забезпеченні можливостей здобувача освіти самостійно здійснювати діяльність навчання, ставити навчальні цілі, шукати та використовувати необхідні засоби та способи їх досягнення, контролювати та оцінювати процес та результати діяльності; у створенні умов для гармонійного розвитку особистості та її самореалізації на основі готовності до безперервної освіти; у забезпеченні успішного засвоєння знань, формування умінь, навичок та компетентностей у будь-якій предметній галузі.

Універсальний характер навчальних дій полягає в тому, що вони мають надпредметний, метапредметний характер і забезпечують цілісність загальнокультурного, особистісного та пізнавального розвитку та саморозвитку особистості [1], наступність всіх рівнів освітньої діяльності, є основою організації та регулювання будь-якої діяльності здобувача освіти незалежно від її спеціально-предметного змісту. Зазначимо, що такі дії також є істотним ресурсом досягнення успіху та впливають як на ефективність будь-якої діяльності та спілкування особистості, так і на самооцінку та самовизначення здобувача освіти.

Література

1. Волошина Н. А. Освітнє середовище НУШ як засіб соціалізації молодших школярів. Ціннісна складова соціалізації особистості дитини в умовах сьогодення: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. 23 квітня 2020 р., м. Дніпро, КЗВО «ДАНО» ДОР» / Наук. ред. В. Сиченко, О. Ковшар, В. Шинкаренко, С. Майданенко. Дніпро. 278 с.
2. Державний стандарт початкової освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text>
3. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/>
4. Лалак Н.В.Формування громадянської і соціальної компетентності молодших школярів в умовах сучасного освітнього середовища. Компетентнісні індикатори стратегії «Європа-2020»:здобутки і перспективи педагогічної освіти: монографія. Мукачево: Редакційно-видавничий центр МДУ, 2020. С.242 – 259.
5. Товканець Г.В. Духовно-моральне виховання як умова успішної самореалізації особистості в соціумі. Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія «Педагогіка. Соціальна робота». 2019. Випуск 1 (44). С. 179 – 185.

CONTENTS

BIOLOGICKÉ VĚDY

Biochemie a biofyziky

Россихин В.В., Франчук Е.Р., Фёдоров А.С., **Яковенко М.Г. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕМОГЛОБИНА	3
--	---

EKONOMICKÉ VĚDY

Zemědělské ekonomika

Дідур К.М. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА	7
---	---

Zahraníční ekonomické aktivity

Залесский Б.Л. БИРЖЕВАЯ ТОРГОВЛЯ: ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО ВЕКТОРА ПАРТНЕРСТВА.....	10
--	----

Marketing a management

Мілютін О.О., Тараненко І.В. ВИЗНАЧЕННЯ І ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ КАНАЛІВ КОМУНІКАЦІЇ В ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ	14
--	----

Účetnictví a audit

Булкот Г.В., Фатич Л.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ КОНТРОЛЮ ДЕБИТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ.....	17
--	----

PHILOSOPHY

Filosofie kultury

Степанов В.Ю. TOURISM AS A MASS SOCIO-CULTURAL PHENOMENON.....	20
--	----

Danilyan O.G., Dzoban O.P., Kalynovskyi Yu. Yu., SOME ASPECTS OF SECURITY OF THE SOCIETY AND STATE IN MODERN CONDITIONS.....	23
--	----

FYZICKÁ KULTURA A SPORT

Tělesná kultura a sport: problémy, návrhy výzkumu

Петрушин Д.В. РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА....	27
---	----

FILOLOGIE

Jazyk, řeč, komunikace

Роздолянская Е.Г. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК ЯЗЫКОВОГО ЯВЛЕНИЯ В СОПОСТАВЛЕНИИ С РОДНЫМ ЯЗЫКОМ.....	30
--	----

LÉKAŘSKÉ VĚDY

Radiodiagnostika

Бухмін О.В., Шевченко М.Ю., Веселий М.Ю., Чижик В.М., Россіхін В.В.
ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЇ ГІДРОНЕФРОЗУ У ДІТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ
РЕНТГЕНПЛАНОМЕТРИЧНОГО РОЗРАХУНКУ ПАРЕНХИМАТОЗНОГО ІНДЕКСУ.... **34**

Klinická medicína

Волкова И.С., Хлызина Е.Т., Белозерова Т.Ю., Ситало С.Г. НАРУШЕНИЕ
КЛЕТОЧНОЙ ЦИТОТОКСИЧНОСТИ В СИСТЕМНОМ ИММУНИТЕТЕ У БОЛЬНЫХ
ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ **37**

Холодова Н.С., Прудченко О.О., Рождественская И.В., Ситало С.Г.
АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ АНЕМИЙ..... **40**

Захаренко И. Ю. , Ситало С.Г. ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
ОПУХОЛЕЙ СЕМЕННИКОВ **43**

Ельчанинова Т.И., Савенко Т.Г., Шуляк С.И. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ
ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ..... **47**

PEDAGOGICKÉ VĚDY

Problémy tréninku

Філіпенко І.І. АСПЕКТИ СКЛАДОВИХ КОНТРОЛЮ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ. **51**

Хвалей О.Д. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ, ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И
ВОСПИТАНИЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. **55**

Metodické základy vzdělávacího procesu

Михайлова Н. Ю. МЕТОДЫ РАБОТЫ ПО РАСКРЫТИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО
ОБРАЗА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ КРУПНОЙ ФОРМЫ НА УРОКАХ МУЗЫКАЛЬНОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ **60**

Strategické směry reformy vzdělávacího systému

Товканець Г.В. ПОЧАТКОВА ОСВІТА ЯК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАРМОНІЙНОГО
РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА **63**

CONTENTS..... **67**

292579

292583

292407

292533

292435

292473

292558

292518

292450

292586

292567

292481

292580

292581

292496

292630

292599

292650