

(инновационное), испр. и доп.— М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. — с.336.

6. Гордеев К.С., Жидков А.А., Ермолаева Е.Л., Илюшина Е.С., Федосеева Л.А. Основы гигиены и закаливания // Современные научные исследования и инновации. 2021. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2021/12/97175>

7. Е. Г. Ермакова Личная гигиена и закаливание. Средства закаливания // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №3-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnaya-gigiena-i-zakalivanie-sredstva-zakalivaniya>

8. Агаджанова С.Н. Закаливание организма дошкольника: советы врача [Электронный ресурс] // «Nsportal.ru» : социал. сеть работников образования. – [Б.м], 2010-2017. – URL: <http://nsportal.ru/detskiy-sad/upravleniedou/2013/04/22>

УДК 371

**Ледянкина Ольга Васильевна**

*к. фарм.н, зам. директора по научно-методической работе*

**Никитина Галина Алексеевна**

*заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин  
Свердловский областной медицинский колледж,  
г. Екатеринбург  
e-mail: [nikitina-yalag@mail.ru](mailto:nikitina-yalag@mail.ru)*

## **ФОРМИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ДОКАЗАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИНИЦИАТИВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА КАФЕДРЕ**

*Аннотация. В работе мы рассмотрели роль кафедры в доказательно-исследовательских инициативах обучающихся. Нами были изучены шаги эффективности, способы, критерии и методы деятельности педагога, их практическое применение и разработана матрица, в которой указаны этапы формирования эффективных условий. На основании этапов формирования эффективных условий был составлен маршрут формирования условий написания статьи, разработан Чек лист оценки доказательно-исследовательских инициатив обучающихся.*

*Ключевые слова: кафедра, эффективные условия, чек лист оценки доказательно-исследовательский инициатив.*

**Ledyankina O.V.,  
Nikitina G.A.,**

*Sverdlovsk Regional Medical College, Yekaterinburg*

## **FORMATION OF CONDITIONS FOR EVIDENCE-RESEARCH INITIATIVES OF STUDENTS AT THE DEPARTMENT**

*Annotation. In this work, we examined the role of the department in the evidence-based research initiatives of students. We have studied the steps of efficiency, methods, criteria and methods of the teacher's activity, their practical application and developed a matrix in which the stages of the formation of effective conditions are indicated. Based on the stages of formation of effective conditions, a route for the formation of conditions for writing an article was drawn up, a checklist was developed for evaluating evidence-based research initiatives of students.*

**Ледянкина О. В., Никитина Г. А.**

*Keywords: effective conditions, checklist for evaluation of evidence-based research initiatives.*

Правительством России 2022-2031 годы объявлены десятилетием технологий и науки, которые направлены на решение ключевых задач десятилетия. В задачах уделяется внимание талантливой молодежи, которую необходимо привлекать к разработкам и исследованиям для решения первостепенных задач общественного развития. Для этого необходимо повышать информационную доступность о перспективах и достижениях науки в нашей стране. В документах Российской Федерации: Стратегии развития здравоохранения на долгосрочный период с 2015 – 2030 годы [5] и на период до 2025 года на современном этапе развития цивилизации большое значение уделяется повышению роли науки и образования [6]; в Федеральном законе от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021) указывается на становление гражданских ценностей и умения человека «самостоятельно, ответственно выстраивать свою собственную траекторию жизни, которая напрямую связана с индивидуальной траекторией развития и образования» [7]. Целью современного образования является необходимость ориентироваться в научных исследованиях в своей области. В России уделяется большое внимание развитию биомедицинских технологий. Новые подходы в фармацевтике, медицине, здравоохранении формируют современные научные достижения в области генетики, транскриптомики, геномики, протеомики, геномной и белковой инженерии, молекулярной биологии. Эти научные знания «транслируются» в передовые технологии и формируют новые направления в медицине и новые подходы к лечению и

предупреждению заболеваний. Большое развитие получила доказательная медицина, которая для выбора лечения конкретного пациента использует передовые клинические исследования. Интеграцию результатов передовых научных доказательств с ожиданиями пациентов и клиническим опытом осуществляет доказательная медицина.

В настоящее время получило развитие доказательное образование. Понятие «доказательное образование» впервые появилось в 1990-е годы в странах Европы. Доказательное образование аналогично доказательной медицине, которая использует для выбора лечения конкретного пациента лучшие клинические исследования, интеграцию результатов лучших научных доказательств с ожиданиями пациентов и с клиническим опытом. Доказательный подход в образовании предлагает использовать методы, эффективность которых имеет научные доказательства. Этот метод основан на независимых экспериментах [8].

Чтобы преподаватели научили обучающихся искать исследования и выбирать работы, которым стоит доверять, авторы инновационных педагогических методик используют ссылки на доказательную базу - разработчики EdTech-решений, профильные блоги и медиа. Возникает необходимость применять два способа доказательств: 1 - непосредственный способ, основанный на соотношении практических действий утверждаемых положений с фактическими; 2 - опосредствованный способ, который ставит задачами на практике обнаружения доказательств уже имеющихся знаний в виде разных положений и законов, их соответствия аналогичным и истинным утверждениям о свойствах какого-нибудь объекта. Элементами доказательств являются: 1) тезис - утверждение,

подлежащее доказательству; 2) аргумент – положение для доказательства выбранного утверждения; 3) доказательственная форма – интеграция связи аргументов и тезиса друг с другом (таблицы, графики, аналитические расчёты, математические модели и др.). В исследовании необходимо выделить научную проблему, которая включает совокупность возникающих новых актуальных и логически сложных практических или теоретических тем, противоречащих прикладным существующим методикам или знаниям в данной научной области. Такие сложные вопросы могут быть решены научным путем исследований. Тема является частью научной проблемы и позволяет охватывать один или несколько вопросов в исследовании. Тему выбирает исследователь, основываясь на цели исследовательской работы. Базовой единицей научной информации в современном мире признают научную статью, представляющую публикацию в специализированном научном журнале в виде текста. Редакторами научных журналов являются специалисты в данной научной области. Проходит рецензирование статей перед публикацией в таком издании. Текст проверяют не менее двух независимых рецензентов в данной области.

Написание статей может быть различным: 1) количественное исследование, при котором осуществляется анализ данных статистическими методами (могут быть экспериментами, наблюдениями и различными опросами); 2) качественное исследование, при котором рассматривается конкретный опыт (проводят разными методами).

В научных статьях отражены научные знания по теме и постепенно авторы обобщают свои работы в книгах (монографиях) и диссертациях. Большую доказательность имеют работы разных авторов, объединённые по одной

теме. Такие работы представлены в виде систематического обзора и подводят промежуточный итог в изучении темы. На кафедре медико-биологических дисциплин работает А.И.Доронин, к.м.н., чей опыт работы обобщён в монографиях [2, 3].

В колледже преподавали авторы диссертаций: Н.Р.Шабунина-Басок, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, руководитель отделения патоморфологии и цитодиагностики ФГБУ Уральский НИИ ОММ Минздрава России; Е.Н.Немыкина, кандидат биологических наук; Я.Г.Божко [1], кандидат медицинских наук; преподают в настоящее время: Г.Р.Казымова [4], кандидат фармацевтических наук; А.И.Доронин, кандидат медицинских наук.

Нами были изучены шаги эффективности, способы, критерии и методы деятельности педагога, их практическое применение доказательно-исследовательских инициатив обучающихся [8,9], на основании которых была составлена таблица этапов формирования эффективных условий для доказательно-исследовательских инициатив обучающихся на кафедре.

Некоторыми приоритетными направлениями работы кафедры являются: 1 - построение индивидуальных траекторий для развития учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы преподавателей и студентов, для участия студентов олимпиадах; 2 - работа преподавателей со студентами в рамках стажировочной ассоциированной пилотной площадки по теме «Экологическое и здоровьесберегающее образование для устойчивого развития обучающихся» ЮНЕСКО в условиях реализации ФГОС.

Данные приоритетные направления реализуются на дисциплинах кафедры: Биология, Генетика человека с основами медицинской генетики, Социальная экология,

Анатомия и физиология человека, Физиологическая оптика, Основы патологии, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Фармакология, Экологические основы природопользования, Биотехнологии, которые в колледже преподаются на специальностях: Сестринское дело, Акушерское дело, Лабораторная диагностика, Медико-профилактическое дело, Лечебное дело, Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению), Стоматология ортопедическая, Медицинская оптика, Стоматология профилактическая, Защита в чрезвычайных ситуациях, Пожарная безопасность.

На основании этапов формирования эффективных условий для доказательно-исследовательских инициатив обучающихся был составлен маршрут формирования условий написания статьи с целью реализации доказательно-исследовательских инициатив обучающихся: 1. Обзор информационных источников по критериям для оценки статей - рейтинг издания, сайт издания. 2. Этапы исследовательской деятельности: 2.1. Выбор направления исследования. 2.2. Выбор темы исследования. 2.3. Формулирование гипотезы. 2.4. Планирование этапов работы. 2.5. Сбор данных о предмете исследования. 2.6. Проведение исследования. 2.7. Оценка полученных результатов. 2.8. Оформление работы. 3. Методика и методы исследования: 3.1) обоснования утверждений; 3.2) отбор участников; 3.3) измерение параметров и оценка в исследовании; 3.4) ограничения в исследовании; 3.5) информационная открытость. 4. Содержание статьи и работы должно включать: 4.1) уникальность исследования; 4.2) оценку работы оппонентов; 4.3) реальные, некатегоричные и осторожные выводы и обобщения; 4.4) результаты без запугивания читателя и злоупотребления

метафорами; 4.5) достоверные результаты (критично ссылаться на работы и исследования реальных авторов). 5. Внедрение в практику.

На основании маршрута разработан Чек лист оценки доказательно-исследовательских инициатив обучающихся (образовательный маршрут): 1. Ознакомительный уровень (узнавание ранее изученной информации, методов, объектов, свойств) в %. Низкий уровень – 1. 2. Репродуктивный уровень (выполнение деятельности, поиск информации и выбор методик по образцу, инструкции или под руководством) в %. Средний уровень – 2. 3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, поиск информации и выбор методик, решение проблемных и практических задач) в %. Высокий уровень – 3. 4. Результат. Для характеристики оценки доказательно-исследовательских инициатив обучающихся используются обозначения уровней в %, а затем их применение переведено в оценки.

Преподаватели кафедры включают студентов в учебно-исследовательскую и научно-исследовательскую деятельность, олимпиады, конкурсы, диктанты. Всего в 2021-2022 учебном году на конференциях от регионального до международного уровня было представлено 54 работы и статьи обучающихся под руководством преподавателей, из них 21 работа, где обучающиеся являются победителями, 3 – призёрами; 21 статья опубликована в сборниках с индексом научного цитирования с регистрацией (РИНЦ).

С 2017 года в колледже работа преподавателей со студентами проходит в рамках инновационной ассоциированной пилотной площадки по теме «Экологическое и здоровьесберегающее образование для устойчивого развития обучающихся» в рамках программы УНИТВИН

ЮНЕСКО «Межрегиональное сетевое партнерство: Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность». Целью проекта является организация взаимодействующих образовательных организаций, преподавателей, студентов с целью распространения лучшего опыта и идей образования и просвещения для: 1 - развития устойчивого образа жизни и населения навыков «зеленого» потребления; 2 - пропаганды основ культуры здоровья и безопасности, которые необходимы населению в глобальном мире XXI века; 3 - профессиональной и трудовой ориентации молодежи и включение их в «зеленую» экономику страны.

## Библиографический список

1. Божко Я.Г. Фибрилляция предсердий у пациентов с дисфункцией синусового узла неишемического генеза: клинико-функциональные особенности и тактические аспекты ведения. 3.1.20. — Кардиология. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Екатеринбург–2021
2. Доронин А.И., Крохалев К.Ю., Павлов В.А. Монография «Стрессовые факторы современной цивилизации и возможные механизмы профилактики адаптивных нарушений». Издательство «Издательские решения», 2022.
3. Доронин А.И., Павлов В.А. Монография «Аминокислоты в механизмах адаптации» в эксперименте и у спортсменов в разных видах спорта. Издательство «MoreBooks», 2019.
4. Казымова Г.Р. Методические подходы к совершенствованию информационного обеспечения безрецептурного отпуска лекарственных средств. Специальность 15.00.01 - Технология лекарств и организация фармацевтической

- го дела. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук. Пермь - 2009
5. Стратегии развития здравоохранения на долгосрочный период с 2015 – 2030 годы
6. Стратегии развития здравоохранения на период до 2025 года
7. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021)
8. <https://skillbox.ru/media/education/dokazatelnoe-obrazovanie/>
9. <https://integraciya.org/konkursy/rekomendatsii-podgotovke-nauchno-issledovatel'skoy-raboty.php>

УДК 663

**Никитина Галина Алексеевна**  
*заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин*

**Кузьмина Галина Викторовна**  
*преподаватель*

**Липилина София Витальевна**  
**Хидиятуллина Алина Дмитриевна**  
*студенты специальности Сестринское дело*  
*Свердловский областной медицинский колледж,*  
*г. Екатеринбург*

*Ледянкина Александра Александровна*  
*ученица 6-Б класса МАОУ гимназия №35*  
*e-mail: g.kuzmina@mail.ru;*

## **ИЗУЧЕНИЕ ДОННОЙ ФАУНЫ РЕКИ СЕРГИ**