

ISBN 978-1-64655-154-5



LXXXIV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
**EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE,
EDUCATION AND TECHNOLOGY**

BIG BEN



GoogleTM
scholar

SCIENTIFIC ELECTRONIC
LIBRARY
LIBRARY.RU



LONDON, GREAT BRITAIN, MAY 28-29, 2024

ISBN 978-1-64655-154-5

UDC 08

**LXXXIV INTERNATIONAL
CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE «EUROPEAN
RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE,
EDUCATION AND TECHNOLOGY»**

May 28-29, 2024

London, United Kingdom

INTERNATIONAL CONFERENCE
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA
2024

**EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY /
COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES. LXXXIV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE (London, United Kingdom, May 28-29, 2024).
London. 2024**

EDITOR: EMMA MORGAN
TECHNICAL EDITOR: ELIJAH MOORE
COVER DESIGN BY DANIEL WILSON

CHAIRMAN OF THE ORGANIZING COMMITTEE: VALTSEV SERGEI
CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE:

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), *Asaturova A.* (PhD in Medicine, Russian Federation), *Askarhodzhaev N.* (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), *Bajtasov R.* (PhD in Agricultural Sc., Belarus), *Bakiko I.* (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), *Bahor T.* (PhD in Philology, Russian Federation), *Baulina M.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Blejh N.* (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Bobrova N.A.* (Doctor of Laws, Russian Federation), *Bogomolov A.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Borodaj V.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Volkov A.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Gavrilenkova I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Garagonich V.* (D.Sc. in Historical Sc., Ukraine), *Glushhenko A.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Grinchenko V.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Gubareva T.* (PhD in Laws, Russian Federation), *Gutnikova A.* (PhD in Philology, Ukraine), *Datij A.* (Doctor of Medicine, Russian Federation), *Demchuk N.* (PhD in Economics, Ukraine), *Divnenko O.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Dmitrieva O.A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Dolenko G.* (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), *Esenova K.* (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), *Zhamuldinov V.* (PhD in Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *Zelenkov M.YU.* (D.Sc. in Political Sc., PhD in Military Sc., Russian Federation), *Ibadov R.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Republic of Uzbekistan), *Il'inskiy N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Klinkov G.T.* (PhD in Pedagogic Sc., Bulgaria), *Koblanov Zh.* (PhD in Philology, Kazakhstan), *Kovaljov M.* (PhD in Economics, Belarus), *Kravcova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajanidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Muradov Sh.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Musaev F.* (D.Sc. in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Nabiev A.* (D.Sc. in Geoinformatics, Azerbaijan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rakhimbekov S.* (D.Sc. in Engineering, Kazakhstan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Romanenkova Yu.* (D.Arts, Ukraine), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Rumyantsev D.* (D.Sc. in Biological Sc., Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skipko T.* (D.Sc. in Economics, Ukraine), *Sopov A.* (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Strekalov V.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Stukalenko N.M.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), *Subachev Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Sulejmanov S.* (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), *Tregub I.* (D.Sc. in Economics, PhD in Engineering, Russian Federation), *Uporov I.* (PhD in Laws, D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Fedos'kina L.* (PhD in Economics, Russian Federation), *Khiltukhina E.* (D.Sc. in Philosophy, Russian Federation), *Cuculjan S.* (PhD in Economics, Republic of Armenia), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

PROBLEMS OF SCIENCE

PUBLISHED WITH THE ASSISTANCE OF NON-PROFIT ORGANIZATION

«INSTITUTE OF NATIONAL IDEOLOGY»

VENUE OF THE CONFERENCE:

7 GRACECHURCH STREET, LONDON, EC3V 0DR, UNITED KINGDOM

TEL. OF THE ORGANIZER OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE:

**+ 44 20 38076399 (LONDON, UNITED KINGDOM). FOR PARTICIPANTS FROM EUROPE
+1 617 463 9319 (BOSTON, USA). FOR PARTICIPANTS FROM NORTH AND SOUTH AMERICA.
+7 915 814 0951 (RUSSIAN FEDERATION). FOR PARTICIPANTS FROM THE CIS, GEORGIA,
ESTONIA, LITHUANIA, LATVIA.**

THE CONFERENCE WEBSITE:

[HTTPS://INTERNATIONALCONFERENCE.RU](https://INTERNATIONALCONFERENCE.RU)

PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>

Contents

ECONOMICS.....	5
<i>Simonin P.V. (Russian Federation) THE LABOR MARKET AND THE POTENTIAL OF INDUSTRY 4.0 / Симонин П.В. (Российская Федерация) РЫНОК ТРУДА И ПОТЕНЦИАЛ ИНДУСТРИИ 4.0.....</i>	<i>5</i>
<i>Simonin P.V., Vafin A.I., Podkopaeva Ya.A., Gladkikh Yu.V. (Russian Federation) THE DIGITAL ECONOMY AND THE MODEL OF CHANGING THE NATURE OF WORK / Симонин П.В., Вафин А.И., Подкопаева Я.А., Гладких Ю.В. (Российская Федерация) ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МОДЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРА ТРУДА.....</i>	<i>8</i>
LECAL SCIENCES	11
<i>Mironenko V.A. (Russian Federation) SOME FEATURES AND PROBLEMS OF GENOMIC REGISTRATION / Мироненко В.А. (Российская Федерация) НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ГЕНОМНОЙ РЕГИСТРАЦИИ</i>	<i>11</i>
PEDAGOGICAL SCIENCES.....	15
<i>Topuzyan A.O., Sisyan S.B. (Republic of Armenia) FORMATION OF NATIONAL IDENTITY OF STUDENTS IN THE PROCESS OF TEACHING THE SUBJECT “PEDAGOGICAL AXIOLOGY” / Топузян А.О., Сисян С.Б. (Республика Армения) ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКСИОЛОГИЯ»</i>	<i>15</i>
<i>Daniyarov D.E. (Republic of Kazakhstan) ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL PROGRAMS: METHODS FOR ASSESSING STUDENTS’ ACADEMIC PERFORMACE AND ACADEMIC PROGRESS / Данияров Д.Е. (Республика Казахстан) АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ: МЕТОДЫ ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ И УЧЕБНОГО ПРОГРЕССА СТУДЕНТОВ.....</i>	<i>24</i>
<i>Daniyarov D.E. (Republic of Kazakhstan) USING STUDENT DATA TO IMPROVE THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS / Данияров Д.Е. (Республика Казахстан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</i>	<i>26</i>
MEDICAL SCIENCES	29
<i>Mukhitdinova M.I., Karabekova B.A. (Republic of Uzbekistan) EFFECTIVENESS OF USING INTERACTIVE TRAINING METHODS IN TEACHING CLINICAL PHARMACOLOGY AT A MEDICAL UNIVERSITY / Мухитдинова М.И., Карабекова Б.А. (Республика Узбекистан) ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ.....</i>	<i>29</i>
<i>Oyuun M. (Mongolia), Oyuubuzhin B. (Korea), Onobileg E., Bayarmaa N. (Mongolia) COMPARATIVE ANALYSIS OF THE COMPOSITION AND QUALITY OF NUTRITION FOR STUDENTS OF SOME SECONDARY SCHOOLS IN DARKHAN / Оюун М. (Монголия), Оюубужин Б. (Корея), Онобилэг Э., Баярмаа Н. (Монголия) СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТАВА И КАЧЕСТВ ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ НЕКОТОРЫХ СРЕДНЕХ ШКОЛ Г. ДАРХАНА</i>	<i>33</i>

<i>Rakhimov A.K.</i> (Republic of Uzbekistan) FEATURES OF THE COURSE OF TUBERCULOSIS WITH COMORBID SOMATIC PATHOLOGY AMONG RESIDENTS OF THE KHOREZM REGION / <i>Рахимов А.К.</i> (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С КОМОРБИДНОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	38
--	----

PHARMACEUTICAL SCIENCES43

<i>Kerimov G.A., Hojamberdiyev Z.J., Gurbanov I., Berdiyev A.A., Durdyev T.Sh., Jumatmyradov S.</i> (Turkmenistan) STUDY OF THE KINETICS AND RELEASE OF ACTIVE SUBSTANCES FROM OINTMENTS WITH ESSENTIAL OIL OF ARTEMISIA DEPENDING ON THE NATURE OF THE CARRIER BY DIFFUSION IN AGAR / <i>Керимов Г.А., Ходжамбердиев З.Дж., Гурбанов И., Бердиев А.А., Дурдыев Т.Ш., Джумамырадов С.</i> (Туркменистан) ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЗ МАЗЕЙ С ЭФИРНЫМ МАСЛОМ ПОЛЫНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИРОДЫ НОСИТЕЛЯ МЕТОДОМ ДИФФУЗИИ В АГАР.....	43
--	----

PSYCHOLOGICAL SCIENCES49

<i>Frolova E.V.</i> (Russian Federation) PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF EDUCATIONAL ACTIVITIES: TRANSFORMATION VECTORS AND HEURISTIC POTENTIAL / <i>Фролова Е.В.</i> (Российская Федерация) ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ВЕКТОРЫ ТРАНСФОРМАЦИИ И ЭВРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ.....	49
---	----

CULTUROLOGY55

<i>Kasumova S.F.</i> (Republic of Azerbaijan) ON THE ISSUE OF ETHNOCULTURAL TOLERANCE IN THE SPACE OF A MULTICULTURAL WORLD / <i>Касумова С.Ф.</i> (Азербайджанская Республика) К ВОПРОСУ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ В ПРОСТРАНСТВЕ ПОЛИКУЛЬТУРНОГО МИРА.....	55
---	----

EARTH SCIENCES.....58

<i>Teniryadko N.I., Chursanova I.A.</i> (Russian Federation) INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE FIELD OF EARTHQUAKE-RESISTANT CONSTRUCTION. FROM ANCIENTITY TO THE PRESENT / <i>Тенирядко Н.И., Чурсанова И.А.</i> (Российская Федерация) ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ СЕЙСМОСТОЙКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. С ДРЕВНОСТИ ДО НАШИХ ДНЕЙ.....	58
---	----

THE LABOR MARKET AND THE POTENTIAL OF INDUSTRY 4.0

Simonin P.V. (Russian Federation)

*Simonin Pavel Vladimirovich – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF MANAGEMENT, FACULTY OF HIGHER SCHOOL OF MANAGEMENT,
FINANCIAL UNIVERSITY UNDER THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION,
MOSCOW*

Abstract: *the article analyzes new technologies and business models of industry 4.0 that affect the labor market. In addition, it is proved that various interpersonal skills are required, the most important of which are communicative in the context of the functioning of the fourth industrial revolution and new requirements of companies for employees are being formed.*

Keywords: *technology, industry 4.0, labor market, business model, automation, skills.*

РЫНОК ТРУДА И ПОТЕНЦИАЛ ИНДУСТРИИ 4.0

Симонин П.В. (Российская Федерация)

*Симонин Павел Владимирович – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра Менеджмента Факультета «Высшая школа управления»,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва*

Аннотация: *в статье анализируются новые технологии и бизнес-модели индустрии 4.0, которые влияют на рынок труда. Кроме того, доказывается что требуются различные межличностные навыки, наиболее важными из которых являются коммуникативные в условиях функционирования четвертой промышленной революции и поэтому формируются новые требования компаний к сотрудникам.*

Ключевые слова: *технологии, индустрия 4.0, рынок труда, бизнес-модель, автоматизация, навыки.*

Новые технологии и новые бизнес-модели революционизируют будущее промышленности в условиях индустрии 4.0. С другой стороны, оцифровка генерирует постоянно растущий объем данных. Поэтому четвертая промышленная революция ведет нас по сути к созданию «умных фабрик», которые во многом зависят от автоматизации.

Так, например, в 2018 г. было опрошено более 19000 работодателей из шести различных отраслей промышленности в 44 странах. Их попросили прокомментировать влияние, которое автоматизация окажет на их компанию в ближайшие годы, существующие роли, какие функции будут востребованы, а какие будут наоборот нивелированы, а также какую стратегию они примут для привлечения лучших талантов. Из этого исследования вытекает поразительный факт. Автоматизация не приведет к сокращению рабочих мест. Наоборот, работодатели, которые планируют сохранить или увеличить количество работников, уже за три года увеличили этот показатель с 83% до 87%.

В то же время компании, создающие больше рабочих мест, — это как раз те компании, в которых автоматизация играет главную роль. Фактически, 24% этих компаний планируют нанять новый персонал в течение следующих двух лет и только 12% рассчитывают сократить их количество.

Не будет ошибкой считать, что автоматизация, безусловно, расширит рынок труда и изменит его несмотря на то что она может как высвободить, так и создавать рабочие места. С другой стороны, безусловно, она меняет структурно этот же рынок. Поэтому компании, инвестирующие в цифровую трансформацию, как правило ищут новые профессиональные профили для своей рабочей силы.

В частности, спрос в секторе информационных технологий растет. Анализ показывает, что 16% компаний планируют нанимать сотрудников в сфере ИТ. Однако чаще существует несоответствие между спросом и предложением. Так, например, в США 86% вакансий в сфере ИТ требуют наличия степени бакалавра, но только 43% потенциальных работников имеют ее. То же самое верно для 92% предложений работы для Java-разработчиков, для которых требуется степень магистра где только 48% кандидатов имеют ее [1].

Кроме того, наряду с жесткими навыками в индустрии 4.0 потребуются и так называемые мягкие навыки. Компаниям больше не нужны просто хорошие разработчики, инженеры или ИТ-специалисты. Они также все чаще требуют навыков: общения, переговоров, лидерства, управления и адаптации. Эти навыки сквозные для разных профессиональных профилей поскольку 65% компаний, планирующих нанимать сотрудников в ИТ-секторе, утверждают, что им требуются различные межличностные навыки, наиболее важными из которых являются коммуникативные. Данные показывают, что к 2030 году спрос на сквозные социальные навыки вырастет во всех секторах на 22% [2].

Еще один интересный факт касается сравнения технических навыков и мягких навыков. Для 38% руководителей на сегодняшний момент сложно обеспечить необходимыми техническими навыками. В ближайшем будущем наиболее успешными кандидатами будут те, кто обладает большей креативностью и способностью обрабатывать сложную информацию в сочетании с адаптивностью и способностью работать в команде [3].

К 2022 году более половины нынешней рабочей силы будут нуждаться в индивидуальных курсах обучения для улучшения существующих навыков или приобретения новых. Поэтому большинство компаний (35%) предусматривают предоставление обучения до шести месяцев, а 19% планируют курсы продолжительностью один год и более.

Таким образом, чтобы оставаться конкурентоспособными в эпоху индустрии 4.0, компании уже сейчас начинают продвигать культуру обучения и профориентации для своих сотрудников, предоставляя им возможности для обучения и профессионального роста в условиях цифровой экономики.

Трансформация занятости, возможна не только с точки зрения автоматизации “умного” производства, но и с точки зрения изменения качества трудовых отношений [4]. Занятость стала одним из объективных и существенных проявлений трансформации, а, следовательно, важно понимать различные формы и виды занятости, которые могут быть реализованы в условиях четвертой промышленной революции [5].

Индустрия 4.0 породила новую модель производства, в которой роботизированные технологии эффективно используются в производственном процессе. Так называемый производственный процесс, основанный на новых технологиях, начал менять производство, рабочие отношения и повседневную жизнь.

Как ранее отмечалось что существуют оптимистические взгляды, указывающие на то, что развитие технологий приведет к повышению производительности, пессимисты наоборот считают, что использование роботов, искусственного интеллекта, интеллектуальных систем и алгоритмов в деловой жизни в конечном итоге приведет к таким проблемам, как массовая безработица, массовая бедность и социальные потрясения.

Автоматизация производства, развитие ИИ, трансформация организационных структур и, прежде всего, нарастающая скорость изменений определяют новые требования компаний к сотрудникам (рис. 1) [6].



Рис. 1. Оценка востребованности компетенций на рынке труда.

Таким образом, на внутрифирменных рынках труда многие организации сталкиваются с проблемой перераспределения рабочей силы и пересмотра профилей должностей. К сотрудникам предъявляются новые требования с точки зрения цифровой компетентности, решения проблем или взаимодействия человека и машины.

Список литературы / References

1. Oliner S.D., Sichel D.E. The resurgence of growth in the late 1990s: is information technology the story? //Journal of economic perspectives. – 2000. – Т. 14. – №. 4. – С. 3-22.
2. Гилева Т.А. Компетенции и навыки цифровой экономики: разработка программы развития персонала //Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2019. – №. 2 (28). – С. 22-35.
3. Киреев В.Э. Влияние цифровой экономики на ключевые направления управления персоналом //Формирование общекультурных и профессиональных компетенций финансиста. – 2018. – С. 85-93.
4. Садовая Е.С. Цифровая экономика и новая парадигма рынка труда // Мировая экономика и международные отношения. – 2018. – Т. 62. – №. 12. – С. 35-45.
5. Манохина Н.В., Митяева Н.В. Прекаризация занятости в цифровой экономике //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 137-144.
6. Ширинкина Е.В. Управление изменениями в цифровой экономике / Е.В. Ширинкина // Инновации в менеджменте. – 2020. – № 2(24). – С. 74-79.

THE DIGITAL ECONOMY AND THE MODEL OF CHANGING THE NATURE OF WORK

Simonin P.V.¹, Vafin A.I.², Podkopaeva Ya.A.³, Gladkikh Yu.V.⁴
(Russian Federation)

¹Simonin Pavel Vladimirovich – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

²Vafin Almaz Ilgamovich – student,

³Podkopaeva Yana Antonovna – student,

⁴Gladkikh Yulia Vyacheslavovna – student,

DEPARTMENT OF MANAGEMENT, FACULTY OF HIGHER SCHOOL OF MANAGEMENT,
FINANCIAL UNIVERSITY UNDER THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION,
MOSCOW

Abstract: the article analyzes the evolution of the digital economy along with its virtualization, the formation of digital innovations and the process of globalization. It is proved that more and more powerful OT systems are used to reduce production costs. The article proves the change in the types of professional activity and the nature of the workforce itself, the transformation of supply and demand, forms and methods of using labor in the digital economy.

Keywords: digital economy, technology, labor market, digitalization, digital platforms, work/

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МОДЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРА ТРУДА

Симонин П.В.¹, Вафин А.И.², Подкопаева Я.А.³, Гладких Ю.В.⁴
(Российская Федерация)

¹Симонин Павел Владимирович – кандидат экономических наук, доцент,

²Вафин Алмаз Ильгамович – студент,

³Подкопаева Яна Антоновна – студент,

⁴Гладких Юлия Вячеславовна – студент,

кафедра Менеджмента Факультета «Высшая школа управления»,

Финансовый университет при Правительстве РФ,

г. Москва

Аннотация: в статье анализируется эволюция развития цифровой экономики вместе с ее виртуализацией, формированием цифровых инноваций и процессом глобализации. Обосновывается что все более мощные ИТ-системы используются при снижении производственных затрат. Доказывается изменение видов профессиональной деятельности и характера самой рабочей силы, трансформации спроса и предложения, форм и методов использования рабочей силы в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, технологии, рынок труда, цифровизация, цифровые платформы, работа.

Понятие цифровой экономики к середине 90-х гг. прошлого века ввел профессор Н. Негропonte из Массачусетского технологического института. Более того, изначально этот процесс рассматривался как сопутствующая, вспомогательная, посредническая экономическая деятельность. Однако теперь (цифровизация) ожила сама по себе, формируя спрос и предложение и создавая, по сути, параллельную экономику, виртуальную, дополненную реальность, меняя всю социальную структуру современного общества [1].

Д. Тэпскотт был одним из первых, кто внятно дал определение цифровой экономике, описав ее как «эру сетевого интеллекта» [2]. Другие исследователи связали цифровую экономику с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) и электронной коммерцией [3].

В то же время зарубежные ученые понимают под цифровой экономикой эпоху сетевого интеллекта [4]. Он утверждал, что цифровая экономика есть набор технологий общего пользования, вид экономической и социальной деятельности, осуществляемой пользователями Интернета. Другие авторы, рассматривали цифровую экономику как количество продуктов, производимых на основе цифровых технологий [5].

В правительственной программе "Цифровая экономика Российской Федерации" названная экономика представлена следующими уровнями [6]:

- рынки и отрасли экономики (сферы деятельности);
- платформы и технологии;
- среда, которая создает условия для развития платформ и технологий [7].

Цифровая трансформация – это фазовый переход от традиционной экономики к цифровой. В таких условиях можно выделить три аттрактора:

- 1) люди, использующие цифровые технологии;
- 2) люди, обучающие использованию цифровых технологий;
- 3) люди, создающие мир ИТ [8].

Как ранее было отмечено цифровая экономика трансформирует рынок труда путем изменения вида профессиональной деятельности и характера самой рабочей силы, трансформации спроса и предложения, форм и методов использования рабочей силы, изменения структуры активной и пассивной политики занятости под влиянием естественных экономических процессов и цифровизации экономики, что требует новых подходов к процессу трудоустройства, основой которого является труд [9].

Цифровая трансформация основана не только на Интернете, но, прежде всего, на новейших цифровых технологиях, которые стали неотъемлемой частью нашей жизни. Процесс цифровизации создал возможности для новых продуктов, технологий и процессов [10].

С другой стороны, цифровизация или так называемая цифровая революция принесла с собой угрозы. Эта угроза, как и любая другая промышленная революция, выражается в форме новых вызовов для работодателей и работников. Цифровые технологии, как и цифровые услуги, меняют правила трудоустройства и требования к компетенциям, знаниям, навыкам и отношениям сотрудников. Одновременно как мы ранее замечали начинают развиваться онлайн-платформы для работы, меняя местные и глобальные рынки труда.

Работа через цифровые платформы труда проникает в ряд секторов экономики во всех регионах, хотя доля работников цифровых платформ труда все еще невелика. Число онлайн-веб-платформ и платформ, основанных на определении местоположения, выросло начиная с 2010 г. в 5,5 раз. В 2021 году только на пяти крупнейших международных онлайн-платформах работало около 14 миллионов активных работников.

Большая часть мировой онлайн-работы, работающей на онлайн-платформах, базируется в Азии, в первую очередь в Индии (33%), за которой следует Бангладеш (15%) и Пакистан (9%). Помимо англоязычных платформ, к 2015 г. на китайскоязычных онлайн-платформах уже было зарегистрировано не менее 12 миллионов работников. Азиатский регион также является мировым лидером по трудоустройству на основе определения местоположения в Интернете.

К 2020 г. у онлайн-платформы Grab (такси и логистические услуги), основанной на определении местоположения, было 2,8 млн. активных пользователей во всех странах присутствия (Индонезия, Малайзия, Филиппины, Сингапур, Таиланд и Вьетнам), а более 9 млн. микропредпринимателей в регионе заработали доход от их услуг [11].

Одновременно с этим мы находимся на пути к развитию цифровой экономики вместе с ее виртуализацией, формированием цифровых инноваций и процессом глобализации. Все более мощные ИТ-системы используются при снижении производственных затрат. Растущее глобальное использование Интернета, передовые робототехнические и сенсорные технологии, киберфизические системы, объединяющие виртуальный мир с миром объектов, 3D-печать как новая технология производства, интеллектуальные программные системы, большие данные все больше распространяются в глобальном масштабе.

Таким образом, цифровая трансформация революционизирует классические бизнес-модели, переворачивает целые отрасли и создает новые производственные и логистические цепочки, а также продукты и услуги. Возможный в результате рост производительности, а также высокая прозрачность цен в онлайн-торговле отвечают интересам потребителей, которые, кроме того, все больше вовлекаются в инновационный и производственный процесс в качестве потребителей.

Список литературы / References

1. *Борисова Е.В.* К вопросам цифровизации экономики //Вестник Академии права и управления. – 2020. – №. 2 (59). – С. 54-57.
2. *Тапскотт Д., Тапскотт А.* Технология блокчейн. То, что движет финансовой революцией сегодня. – Litres, 2017. 448 с.
3. *Воронкин А.Д., Халилова М.Х.* Возможности развития и риски банков в цифровой экономике //Финансовые рынки и банки. – 2022. – №. 1. – С. 61-64.
4. *Нестеренко Е.С., Науменко Р.В.* Системный подход как основа понятийно-категориального аппарата цифровой экономики //Креативная экономика. – 2019. – Т. 13. – №. 5. – С. 911-926.
5. *Морозова Н.Н.* Влияние цифровой экономики на трансформацию рынка труда // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра прав, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-impact-of-the-digital-economy-on-the-tansformation-of-the-labor-market> (дата обращения: 02.10.2023).
6. *Шнепс-Шнеппе М.А., Сухомлин В.А., Намиот Д.Е.* О программе" Цифровая экономика Российской Федерации": как создавать информационную инфраструктуру //International Journal of Open Information Technologies. – 2018. – Т. 6. – №. 3. – С. 37-48.
7. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 01.02.2024).
8. *Барлыбаев А.А., Ситнова И.А., Юнусова Г.М.* (2022). Методы анализа рынка труда в цифровой экономике. В: Боговиз А.В., Попкова Е.Г. (ред.) Цифровые технологии и институты устойчивого развития. Достижения в области науки, технологий и инноваций. Спрингер, Чам. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04289-8_9
9. *Ахапкин Н.Ю., Волкова Н.Н., Иванов А.Е.* Развитие цифровой экономики и перспективы трансформации российского рынка труда //Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2018. – №. 5. – С. 51-65.
10. *Кознов А.Б.* Влияние цифровизации на рынок труда //Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – №. 4-2. – С. 177-179.
11. Digital labour platforms: Opportunities and challenges for formal employment. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/a5d18123-en/index.html?itemId=/content/component/a5d18123-en> (дата обращения: 10.01.2024).

SOME FEATURES AND PROBLEMS OF GENOMIC REGISTRATION

Mironenko V.A. (Russian Federation)

*Mironenko Victor Andreevich – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF CRIMINAL LAW AND PROCEDURE, FACULTY OF LAW,
FAR EASTERN INSTITUTE (BRANCH) "ALL-RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF JUSTICE (RPA OF THE
MINISTRY OF JUSTICE OF RUSSIA)",
Khabarovsk*

Abstract: *The relevance and interest in the problem of genomic registration lies in the fact that the legislator sets the goal of genomic registration to identify a person's personality for the detection and investigation of crimes, as well as the prevention of future crimes of persons subject to administrative arrest. This article discusses terminology, examines some of the features and problems of genomic registration in Russia, conducts a comparative analysis, and suggests ways to improve the use of genomic information.*

Keywords: *State genomic registration, genetic information, genotype, biometric material.*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ГЕНОМНОЙ РЕГИСТРАЦИИ

Мироненко В.А. (Российская Федерация)

*Мироненко Виктор Андреевич – старший преподаватель,
кафедра уголовного права и процесса, юридический факультет,
Дальневосточный институт (филиал) ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет
юстиции (РПА Минюста России)»,
г. Хабаровск*

Аннотация: *актуальность и интерес к проблеме геномной регистрации заключается в том, что законодатель целью геномной регистрации ставит идентификацию личности человека для раскрытия и расследования преступлений, а также предупреждения будущих преступлений лиц, подвергнутых административному аресту. В настоящей статье обсуждается терминология, исследуются некоторые особенности и проблемы геномной регистрации в России, проводится сравнительный анализ и предлагаются способы совершенствования использования геномной информации.*

Ключевые слова: *Государственная геномная регистрация, генетическая информация, генотип, биометрический материал.*

Геномная регистрация — это процедура, во время которой у человека берут образец биологического материала, из которого затем извлекается и сохраняется генетический код. Занимаются этим в России преимущественно правоохранительные органы, да и сдавать образцы должны в основном их «подопечные».

Так, Федеральный закон от 03.12.2008 № 242-ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» предусматривает, что геномная регистрация может быть, как обязательной, так и добровольной. То есть, при добровольной геномной регистрации сдать анализ ДНК может любой человек, которому требуется расшифровка генома (например, для проверки на склонность к определенным болезням). Обязательная геномная регистрация проводится только в отношении определенных категорий лиц, например, преступников.

Значительную роль в целях раскрытия и расследования преступлений и идентификации преступника по его ДНК профилю играют специализированные учеты, которые развиваются и ведутся в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел.

В этих базах данных концентрируется и хранится в целях дальнейшего применения информация о генотипах определенных категорий лиц. Эта информация необходима для того, чтобы правоохранительные органы могли максимально точно установить обстоятельства происшествий и всех причастных к ним лиц. Для этого изучается геном – генетическая информация, которая закладывается каждому человеку при появлении первой клетки в результате оплодотворения яйцеклетки. Именно гены определяют основные черты человека: его рост, внешность, цвет волос и глаз и даже как будет меняться тело с возрастом. Генетический код у каждого индивида уникален (за исключением однояйцовых близнецов), поэтому принцип геномной регистрации и был взят в основу идентификации личности.

В России с 2009 года формируется Федеральная база данных геномной информации (ФБДГИ) на территории РФ. По состоянию на 2020 год в ней представлены сведения о геномах 965 тысяч россиян, что составляет 0,6% от всего населения страны. Как полагают эксперты, для полноценного запуска базы нужно собрать минимум 1% генетического кода от всего населения государства. Возможно, поэтому и были приняты новые поправки к законодательству, которые позволят поэтапно расширить ФБДГИ до 3,5% от всего населения (или до 5,2 миллионов россиян и иностранцев).

Процесс запущен на достаточно высоком уровне – все процедуры финансируются за счет федерального бюджета. К примеру, в 2022 году на работу ФБДГИ потратили 2,84 миллиарда рублей.

В 2023 году Государственная дума приняла Федеральный закон от 06.02.2023 № 8-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», которым расширила круг лиц, подвергающихся обязательной геномной регистрации.

В соответствии с действующей редакцией закона №242-ФЗ, обязательная геномная регистрация граждан, проводится в отношении следующих категорий:

- неопознанные трупы;
- лица, которые осуждены и отбывают наказание в местах лишения свободы в связи с совершением преступления;
- неустановленные лица, если в рамках следственных действий был изъят на месте события биологический материал.

Новый закон №8-ФЗ устанавливает дополнительный перечень граждан, в отношении которых будет применяться процедура обязательной геномной регистрации. В частности, изъятие биологического материала будет проводиться у лиц, которые являются подозреваемыми или обвиняемыми в совершении преступлений, а также у тех, кого подвергли административному аресту.

Этот пункт стал одним из самых противоречивых в законопроекте и сопровождался активной дискуссией между депутатами на заседании Государственной Думы. Дело в том, что административный арест может стать следствием совершения человеком «легкого» правонарушения: к примеру, это может быть участие в митинге, нарушение ПДД или просто неуплата штрафа в срок. Другими словами, гражданин может не быть преступником с точки зрения духа закона, но его ДНК все равно должны будут внести в базу данных. А это, если следовать законодательству, нарушает права и интересы граждан.

Ранее обязательная геномная регистрация предусматривалась законом только для осужденных за совершение тяжких или особо тяжких преступлений, а также всех категорий преступлений против половой неприкосновенности.

Зарубежная практика свидетельствует о том, что нужна поправка на учет ДНК биологических объектов по всем видам преступлений. Так, например, с 1995 года в Великобритании учету данных ДНК стали подлежать биологические объекты, которые изъяты с мест нераскрытых преступлений любой степени тяжести. В итоге этого в период с 1999 по 2003 гг. количество совершенных краж со взломом уменьшилось на 14%, угон автомашин - на 6%, показатель раскрываемости преступлений с использованием ДНК анализа увеличился с 23 до 45%

В соответствии с принятыми поправками экспертные подразделения РФ теперь наделены полномочиями по проведению обязательной геномной регистрации. Геномная информация, полученная в результате проведения геномной регистрации лиц, подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений либо осужденных за совершение преступлений, в случае возникновения у этих лиц права на реабилитацию будет уничтожаться, стоит лишь подать в орган внутренних дел заявление и постановления суда.

Геномная информация лиц, подвергнутых административному аресту, в случае отмены постановления по делу об административном правонарушении, за совершение которого назначено наказание в виде административного ареста, либо изменения постановления по делу об административном правонарушении в части, касающейся отмены назначенного наказания в виде административного ареста, будет уничтожаться также на основании заявления и постановления суда.

Часть ученых полагает, что расширение списка граждан, геномная информация которых будет храниться в базе правоохранительных органов, будет способствовать раскрытию насильственных преступлений, в том числе о половой неприкосновенности. Геномная регистрация показала свою эффективность при раскрытии преступлений прошлых лет. Ранее зафиксированные следы на месте преступления в настоящее время при проведении генетической экспертизы выявляют лиц, причастных к совершению преступления. К примеру, ни так давно в прессе был материал про раскрытие таким путем изнасилования и убийства двух девочек в Москве в 1989 г. Чем больше будет база с геномной информацией, тем больше будет шансов раскрытия преступления.

В странах Европы и в США результативность баз генетических данных для поисковых и следственных целей подтверждена интересным опытом их применения. Например, в Великобритании созданная база данных ДНК насчитывает более пяти миллионов ДНК-профилей. Последние взяты у подозреваемых по всем уголовным судопроизводствам после задержания. С их помощью раскрывают до одной тысячи преступлений за неделю.

Кроме того, обязательная геномная регистрация не может повлиять на конституционные права и свободы граждан, и как бы опосредованно их ограничить, т.к. данные, которые поступают в ДНК-учеты не несут в себе какой-либо значимой информации, которая характеризует личность (генотип человека не несет в себе информации относительно социально-экономического, семейного положения человека, его политических и религиозных предпочтений и т.д.).

Правом на применение геномной информации располагают суды, органы предварительного следствия, органы дознания и органы, осуществляющие оперативно-розыскную деятельность. В интересах иностранных государств геномная информация применяется в соответствии с международными договорами РФ.

По мнению председателя Следственного комитета РФ А.И. Бастрыкина, присутствие единой базы отпечатков пальцев и другого биометрического материала позволит быстро идентифицировать преступников, проводить опознание погибших и находить потерявшихся. В частности, когда случаются крупные аварии - авиакатастрофы, крушения поездов, техногенные и природные аварии, в результате которых происходит массовая гибель людей, опознать пострадавших бывает непросто, а порой, при сильных повреждениях, невозможно. В таких случаях идентифицировать жертв можно только с помощью отпечатков пальцев или анализа ДНК.

По нашему мнению, практика перехода на общую геномную регистрацию не только всего населения России и лиц, без гражданства, которые находятся на территории государства, является действенной мерой борьбы с преступлениями, предусмотренными уголовным законодательством.

Список литературы / References

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 05.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 26.12.2022) // «Российская газета» от 22 декабря 2001 г. № 249.
2. Федеральный закон № 73 от 31.05.2001 «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»
3. Федеральный закон № 242 от 03.12.2008 «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации»
4. Федеральный закон № 8 от 06.02.2023 «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
5. Красавчиков В.И. Централизованные оперативно-справочные, розыскные и криминалистические учеты. Практика формирования и использования. Перспективы развития: в 2-х ч. - М.: ГИЦ, 2009. - ч. 2. - с. 285.
6. Перепечина И.О. Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в РФ»: правовые и криминалистические аспекты // Вестник криминалистики. 2010. - Вып. 1 (33). - с. 16-22.

FORMATION OF NATIONAL IDENTITY OF STUDENTS IN THE PROCESS OF TEACHING THE SUBJECT “PEDAGOGICAL AXIOLOGY”

Topuzyan A.O.¹, Sisyan S.B.² (Republic of Armenia)

¹Topuzyan Aida Onikovna - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of Department,
DEPARTMENT OF ARMENIAN LANGUAGE;

²Sisyan Susanna Beniaminovna - candidate of pedagogical sciences, associate professor,
ARMENIAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER. KH. ABOVYAN,
YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA

Abstract: the article, based on an analysis of the subject “Pedagogical Axiology,” shows how future teachers are formed having national identity and self-awareness, national and universal values, as well as pedagogical abilities to recognize, realize, interpret, evaluate these values and have certain competencies to apply them in further teaching activities.

Keywords: national identity, pedagogical value, value system, general education standard, round table, project, discussion.

ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКСИОЛОГИЯ»

Топузьян А.О.¹, Сисян С.Б.² (Республика Армения)

¹Топузьян Аида Ониковна - доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой,
кафедра Армянского языка;

²Сисян Сусанна Бениаминовна - кандидат педагогических наук, доцент,
Армянский государственный педагогический университет им. Х. Абовяна,
г. Ереван, Республика Армения

Аннотация: в статье на основе анализа предмета «Педагогическая аксиология» показано, как формируются будущие учителя, обладающие национальной идентичностью и самосознанием, национальными и общечеловеческими ценностями, а также педагогическими способностями распознавать, осознавать, интерпретировать, оценивать эти ценности и имеющие определенные компетенции для применения их в дальнейшей педагогической деятельности.

Ключевые слова: национальная идентичность, педагогическая ценность, система ценностей, стандарт общего образования, круглый стол, проект, дискуссия.

Последнее десятилетие нашей жизни показывает, что мир изменился на 180 градусов. Сегодня под угрозой находятся демократия, законы человеческого и международного права, Устав ООН и другие нормы международного сообщества, которые уже давно стали для нас ценностями. Отодвинуты на второй план такие личностные качества, как справедливость, ответственность, правдивость, человечность, терпимость к чужому мнению. Мир живет и работает по двойным стандартам, непримиримая конкуренция между политикой и цивилизацией становится все сильнее. Согласитесь, что в таких условиях, с одной стороны, становится сложной проблема полноценного образования и воспитания нового поколения, а с другой стороны, обостряются проблемы определения и реализации педагогической науки, образования, роли и миссии учителя.

Причина всего этого, конечно же, в смене ценностей, ведь творцом, движущей силой и носителем цивилизации является человек. Поэтому очень важно, какое у нас общество,

насколько важна для этого общества цивилизация, какой заказ он придаст современной педагогике, какова будет образовательная политика страны и, наконец, какую роль во всем этом должна играть Педагогика, педагогическое и высшее образование, потому что нет сомнений, что педагогика и учитель меняют общество. Сегодня повсеместно подчеркивается преобразующий потенциал педагогического образования в построении устойчивого будущего, создании кооперативного и единого общества. Потому что в лице учителя именно педагогика развивает готовность личности работать сообща и солидарно, создавать индивидуальные и сотрудничество отношения между учителем и учениками, брать на себя совместную ответственность за собственную деятельность. Поэтому, чтобы создать общество с едиными, общими целями, счастливым и достойным будущим, необходимо по-новому определить миссию, цели и функции педагогики и образования, уточнить роль учителя и предъявляемые требования и компетенции к профессии [4, с. 602].

Вопросы национального самосознания и формирования национальной системы ценностей постоянно обсуждались во все периоды истории армянской педагогики. Это особенно свойственно старым нациям, долгое время не имеющим государственности. Эти вопросы актуальны и сегодня, когда Республика Армения является суверенным, свободным и независимым государством и переживает период глобализации и либерализации, когда происходит культурное нивелирование, потеря идентичности, традиций, системы ценностей, социальных норм, когда повсюду «бродят» разные секты и пытаются подорвать устои одной из главных составляющих национальной идентичности – церкви и армянской семьи. Процессы, происходящие во всем мире, проникновение ложных ценностей во имя «прогресса» и «свободы» в различные сферы жизни общества, зачастую неустанная пропаганда средств массовой информации, извращенные идеи и подходы, подрывают системы ценностей традиционной семьи. Когда некоторые силы вынуждают к либерализации и изменению семейных традиций, в результате чего меняется характер нации и предпринимается попытка денационализации семьи, когда в общество проникает определенный западный образ мышления, нетрадиционные манеры и различные субкультурные явления, часто фиксируются негативные последствия в процессах развития национального самосознания и самопознания. В этом случае вопрос формирования национальной идентичности в сфере педагогического образования приобретает еще большее значение. Серьезной проблемой становится создание новой национальной идентичности, основанной на умении сочетать свободу и закон, которая была бы гибкой, адаптируемой и толерантной к различиям, отвечающей вызовам и испытаниям времени, потому что «идентичность дает нам осознание того, кто мы есть и как мы связаны с другими людьми и с миром, в котором мы живем [3, с. 1]. Известно, что идентичность может меняться с течением времени и под воздействием определенных факторов и иметь новые проявления. Но одно неизменно: оно формируется на основе истории народа, его непреходящих ценностей, традиций и видения будущего. Для такой нации, как мы, пережившей первый геноцид XX века, в результате которого сегодня мы имеем диаспору в 7 миллионов человек, очень важна проблема формирования и сохранения фундаментальной ценности национальной идентичности. Следует подчеркнуть, что признание собственной идентичности – это прежде всего знание. Его необходимо последовательно внедрять в каждом человеке сначала в семье, затем в системе образования, а затем на протяжении всей жизни. В этом смысле современные средства общения и социализации, телевидение, интернет и т.д. зачастую не только не способствуют эффективному познанию и формированию национальной идентичности личности, но и напрямую способствуют культурной и личностной деградации или их искажению. В таких ситуациях очень важны деятельность системы образования, четкая государственная политика, направленная на самопознание, осведомленность гражданского общества о проблеме и осуществление пропаганды в соответствующем направлении. Поэтому сохранение национальной идентичности является одной из центральных проблем современного мира, из решения которой зависит богатство цивилизации: многообразие наций и национальных культур. Сегодня основным вызовом национальной идентичности является формирование

глобальной идентичности, поскольку нивелируются пространственные, государственные и культурные границы, разделяющие нации и культуры, создаются наднациональные и глобальные единицы. На это направлены интернет-глобализация, неконтролируемые информационные потоки, разжигание конфликтов между глобальными и этническими системами ценностей, пропагандистская машина, ориентированная на транснациональную идентификацию, духовно-нравственное отшельничество /голод духа/, геополитические сдвиги, внутренние конфликты в полиэтнических и моноэтнических обществах. В этих условиях становится сложно обучать и воспитывать поколение, еще труднее становится решение проблемы будущих поколений.

Для противостояния опасным нравственным вызовам и сохранения национальной идентичности и формирования системы ценностей будущих педагогов, в Армянском государственном педагогическом университете имени Х. Абовяна (АГПУ) преподаются курсы «Этнопедагогика», «История армянской педагогической мысли», «Педагогическая антропология», «Педагогическая аксиология», «Культурология» и т.д. Попробуем обосновать сказанное анализом предмета «Педагогическая аксиология», преподаваемого в факультете Начального образования, так как **цель** данного курса – способствовать формированию системы ценностей будущего учителя через развитие национальных и общечеловеческих педагогических ценностей, знаний о высокой ценности образования, способностей и педагогического мышления. **А конечным результатом предмета** является формирование образа будущего педагога с четкой системой ценностей, обладающего всеми необходимыми компетенциями для формирования ценностей у детей [5, с. 4]. Считаем важным подчеркнуть, что программу курса «Педагогическая аксиология» мы составили исходя из требований Государственного стандарта общего образования, то есть будущий преподаватель усваивает ценности, требуемые Стандартом, уже в университете и учится потом формировать их у школьников. Другими словами, посредством этого курса мы также обеспечиваем связь университета и школы.

В результате 12-летнего среднего образования от выпускника школы ожидаются овладения рядом ценностных способностей, которые обосновательно представлены в главе «Ожидаемые компетенции выпускника средней школы и ожидаемые результаты обучения по основным общеобразовательным программам» Государственного стандарта (ГС) общего образования РА. Первая группа компетенций – это «демократическая и гражданская компетентность», когда ученики «через знания формируют любовь к Родине, реализуют национальные, государственные, общественные интересы и приоритеты, вытекающие из Конституции Республики Армения, на региональном и глобальном уровнях. Студенты ценят человеческую жизнь и достоинство, ценят собственный гражданский долг, культуру гражданского участия как основу жизнеспособности демократии..., проявляют инициативу, способность принимать самостоятельные решения, реализовывать их, готовность нести ответственность за последствия» [1, 2, 4, 8]. И вторая группа компетенций, которое мы считаем очень важным, – это «культурная компетентность, когда учащиеся признают национальную культуру и культурные компоненты человеческих цивилизаций как проводники человеческих чувств и действий..., ценят свою идентичность, роль семьи, сообщества и государства. Они способны развивать свои собственные культурные и эстетические идеи, ценя духовное и материальное наследие и культурное разнообразие, признавая армянскую и мировую литературу и искусство, формируя культурную грамотность и вкус» [1, 2, 6, 8].

Добавим, что перед составлением программы курса «Педагогическая аксиология» мы провели опрос в вузе относительно действующего ГС общего образования, затем рассортировали полученные ответы на несколько групп и на основе анализа и оценки результатов составили программу этого курса.

На вопрос «**Являются ли стандарты общего образования с ценностной точки зрения достаточными для решения современных задач?**» были высказаны следующие мнения.

➤ Положительно ответили 48% респондентов, заявив, что стандарты безусловно являются удовлетворительными, поскольку конечные результаты, ожидаемые

государственным стандартом общего образования, представляют способности, отражающие признание национальной идентичности, духовного и материального наследия и культурного разнообразия, и только от учителя зависит, реализовывать их или нет.

➤ Следующие комментарии были упомянуты в 33% полученных ответах: «частично удовлетворяет, поскольку в контексте трехмерности прошлого-настоящего-будущего, Стандарт общего образования не способствует решению национальных задач, поэтому мы считаем, что Арменоведение следует признать приоритетным направлением общего образования». «Частично удовлетворяет, поскольку, хотя ожидаемые результаты обучения выпускников различных программ государственного образования включают пункты по реализации и сохранению национальной идентичности, однако они в рамках учебных предметов не представлены целенаправленно и методически правильно.

➤ 19% респондентов вообще не удовлетворяет содержание ГС, поскольку в нем четко и целенаправленно не показаны качественные требования, предъявляемые к выпускникам программы среднего образования, не представлено, насколько он соответствует вызовам, стоящим перед страной, и, по мнению респондентов, что самое главное, не отражает ежедневно растущие проблемы, существующие особенно в сферах обеспечения нашей физической, духовной, моральной, культурной безопасности, сохранение национальной системы ценностей, идеалов и идентичности.

Учитывая беспокойства, высказанные в ходе опроса, мы включили в теоретическую часть курса «Педагогическая аксиология» (из общей 30 часов-22 часа интерактивных лекций и 8 часов практических занятий) такие темы, которые обусловлены необходимостью решения наблюдаемых проблем. Эти темы следующие:

- Содержание и компоненты категории национальной идентичности.
 - Основные понятия Педагогической аксиологии.
 - Образование и его ценностная функция. Направленность образования на формирование личности.
 - Педагог как носитель ценностей.
 - Педагог как формирующий ценностей.
 - Содержание компонента «Система ценностей» в общеобразовательной школе.
- Требования XXI века к системе образования.
- Проблема формирования национальной идентичности учителя начальных классов.
 - Свобода и сотрудничество ученика и учителя как педагогические ценности.
 - Идеи педагогических ценностей в Истории армянской педагогической мысли.
 - Развитие проблем ценностей в Истории зарубежной педагогической мысли.

Давайте остановимся сейчас на анализе практических занятий и рассмотрим, как и что нужно учить будущих учителей, чтобы они могли осознавать, усваивать и решать системные проблемы национальной идентичности и смогли в дальнейшем заложить основу системы ценностей младшего школьника. При этом мы стараемся составить Программу курса таким образом, чтобы теоретические и практические занятия, методы обучения и поставленные задачи были полностью направлены на формирование конечных результатов программы курса. Для нас таковым считается формирование педагогов, обладающих компетенциями распознавать, осознавать, интерпретировать, оценивать национальные и общечеловеческие педагогические ценности и способными применять их в дальнейшей педагогической работе.

Говоря о структуре практических занятий, мы хотим представить функции интерактивных методов, используемых на протяжении трех занятий, порядок проведения занятий и полученные результаты.

Метод дебатов мы применяем после изучения теоретического материала «Проблема формирования национальной идентичности учителя начальных классов» в ходе практического занятия. Применяя дебатные способности в рамках темы, учащиеся учатся прислушиваться к различным мнениям друзей, взвешивать каждое из них, сравнивать и критически относиться к любому высказанному мнению, чтобы решить, к какому из них присоединиться, обосновать собственный выбор, участвовать в формировании общего мнения о предмете дискуссии. А преподаватель, в нужный момент, своими обоснованными

аргументами направляет студентов на формирование единого мнения о национальной идентичности и ценностях. При этом на обсуждение мы предлагаем такие подвопросы, которые дают возможность рассмотреть проблему формирования национальной идентичности будущего учителя начальной школы с разных сторон, прокомментировать:

- какие компоненты национальной идентичности сохранили нас как армян?
- какие вызовы угрожают нашей национальной идентичности и, соответственно, какими навыками должен обладать каждый из нас, чтобы противостоять вызовам времени?
- какими компетенциями вы должны обладать как будущий учитель, чтобы иметь возможность формировать у своих учеников ту или иную национальную ценность и т.д.?

Не анализируя весь ход дискуссии, с удовлетворением отметим, что все студенты в своих выступлениях подчеркнули 3 основных столпа: семью, церковь, школу как основные составляющие сохранения национальной идентичности личности. Однако мы должны также отметить, что во время проведения этого тренинга у нас было много трудностей, потому что было очевидно глубокое разочарование студентов от того, что стабильные ценности, которые они осознали, усвоили и признали раньше, полностью были разрушены или изменены в сегодняшней реальности. После нынешних разрушительных для нашей страны геополитических потрясений (войны, потеря значительной части Родины, тысячи жертв, раненых, молчание международного сообщества или одинаковые, неадекватные призывы и несправедливые обращения к воюющим сторонам, вдобавок к этому политическая разобщенность внутри общества, разногласия и постоянные протесты, вызванные этими событиями), когда многие ранее священные национальные ценности фактически "упали в воду", сформировать единое мнение в рамках дискуссии для преподавателей практически становилось невозможным, например, по вопросам обеспечения свободы прав человека или защиты безопасности родной земли любой ценой и принятия на себя ответственности за них и т. д. Поэтому было очень сложно убедить студентов в том, что все равно, эти ценности являются устойчивыми и постоянными, хотя сегодня они очень резко искажены, потеряли свою жизненную силу или вытеснены из жизни в результате событий, потрясших внутреннюю политику и мир.

Следующий метод-Проектирование мы применяем после изучения теоретического материала «Идеи педагогических ценностей в Истории армянской педагогической мысли». В этом году мы выбрали Проект под названием ««Свидетельства образованной нации», целью которого было раскрытие роли учебных заведений Западной Армении XIX века в формировании национальной идентичности, национального образования и национальных ценностей. Выбор темы был обусловлен тем, что она весьма актуальна в представлениях XXI века с точки зрения сохранения национальной идентичности, воспитании национальных образовательных традиций, представлении прогрессивной деятельности западноармянских образовательных центров и армянской интеллигенции, в подчеркивании роли образования в преобразовании общества, с точки зрения содействия формированию педагогического мышления будущих учителей и системы национальных и общечеловеческих ценностей.

Порядок подготовки проекта был следующий: заранее было произведено четкое разделение всей проектной работы, в ходе курса были сформированы 5 группы, каждая из которых в рамках проекта выполняла порученную ему исследовательскую работу. Одна группа собирала факты и документальные материалы, связанные с событиями, произошедшими в тот период. 2 группы исследовали ряд образовательных центров Западной Армении и деятельность педагогов, которые в них преподавали, проанализировали и оценили их, 4-я группа изучала содержание образовательной и культурной деятельности этих школ, а 5-я группа разработала современные шаги реализации данного проекта и выделила наиболее важные идеи, которые считаются наиболее актуальными и познавательными с точки зрения формирования системы ценностей современного учителя.

В результате работы все группы, проведя обширную исследовательскую работу и продемонстрировав критическое мышление и креативность, смогли выявить, проанализировать, интерпретировать, переоценивать созданные в прошлом национальные педагогические ценности и их носителей, сопоставили все это с современными ценностями

и подчеркнули наиболее важные идеи, имеющие высокую актуальность и познавательность для формирования системы ценностей сегодняшнего учителя. Следует также добавить, что, согласовывая и обобщая ценный опыт прошлого и гордясь тем, что они армяне, таким образом, в ходе изучения разных тем курса, студенты постепенно научились формулировать свои собственные профессиональные ценностные требования, ориентироваться в современных педагогических ситуациях и самое главное, они уже чувствовали себя уверенно, чтобы поделиться ими в своей будущей педагогической практике. Подчеркнем, что в ходе проекта мы использовали как традиционные, так и современные интерактивные методы, технологии критического мышления и совместного обучения, в результате чего студенческая среда становилась высокомотивированной и активной, превращая ее в совместный процесс создания знаний. Добавим, что этот тематический проект впоследствии перерос в общеуниверситетский проект, в котором приняли участие более ста студентов и преподавателей со всех факультетов университета, что способствовало сотрудничеству студентов и преподавателей и налаживанию процесса совместного создания знаний, формированию и совершенствованию способностей сознательно анализировать и ценить богатое национальное образовательное и культурное наследие своего народа. Следующее практическое занятие-«Круглый стол», который обычно проводится после теоретического усвоения темы «Основные значения педагогических ценностей». Во время этого занятия мы решаем две задачи: через суждения студентов раскрыть основные ценности Педагогической аксиологии, сформулировать последовательность тех шагов, посредством которых студент учится не только выявить ту или иную проблему и конкретную ценность, но и учится мыслить и прогнозировать путь формирования этой ценности.

С этой целью мы сначала пытаемся выделить сегодняшние наиболее важные педагогические ценности, а также ценности и компетенции, характерные для учителя XXI века, затем каждый студент индивидуально выбирает одну ценность (традиция, религия, культура, национальный язык, гражданство, патриотизм и т.д.) и решает определенную задачу, представляя, как эта ценность может быть сформирована в современной школе или какие шаги можно предложить для формирования этой ценности, потом обосновывает, какими компетенциями должен обладать современный учитель, чтобы иметь возможность формировать данную ценность у младшего школьника. Например, для формирования ценности патриотизма учителю следует предпринять следующие шаги: ребенка следует учить тому, что для него представляет Родина, чтобы ребенок понял и осознал, что Родина – это конкретно его дом, его двор, его улица, его семья и т.д. Второй шаг – должен выработать отношение к этой ценности. Пока он не получит знаний о том, что такое Родина, ученик не сможет проявлять к ней положительное или отрицательное отношение, любить или быть равнодушным к Родине. После этого наступает время формирования позиции и применения действий с помощью культуры, семьи, работы и других средств. Следует отметить, что раньше содержание ценности патриотизма было другое, сегодня оно включает в себя и понятие гражданства, они слились воедино, поэтому необходимо это тоже учитывать при рассуждениях. Можно с уверенностью констатировать, что этот ряд шагов становится эффективным механизмом формирования ценностей, посредством которого учитель решает важную задачу. **В этом и состоит цель предмета - сформировать у ученика знания о ценностях, а также подходах, отношениях и позициях к ним.** В ходе данного практического занятия тоже фиксируются трудности в том смысле, что в своих выступлениях студенты выражают несогласие с рядом современных ценностей, «привнесенных в систему образования из внешнего мира». Например, стамбульская Конвенция, которая заставляет нас принять новые ценности, чуждые нашей национальной системе ценностей. На самом деле мы можем принять лишь часть из них и применить их в педагогике с убеждением, что многие люди уникальны, отличны от большинства общества, но искусственно принуждать всех принять это как норму поведения, вызывает негодование и протест у сегодняшнего ученика, студента и учителя. Самое главное, что в выступлениях студентов красной нитью подчеркивалась мысль о том, что современные ценности обязательно должны совпадать, «разговаривать» с многовековыми традициями, нормами

жизни и духовными ценностями данного народа и не должны представлять собой их полную противоположность. Дело в том, что сегодня они либо искажены, либо не закреплены как нормы поведения в разных слоях общества, в том числе и в образовательной сфере. Поэтому, прежде чем принять нововведения, необходимо уметь проявить к ним проверочный подход, сопоставить их с желаниями, проблемами и запросами данного этноса.

Теперь, в рамках рассматриваемой темы, приведем результаты анкетного опроса, проведенного нами среди 26 педагогов, 33 аспирантов, 49 магистрантов педагогического университета. Всего в нем приняли участие 108 человек. Обработка и анализ результатов исследования показали следующую картину.

Под национальной идентичностью большинство опрошенных (69%) понимают следующее:

- **Духовную природу нации, восприятие культурной личности и самобытности своей нации, осознание своей принадлежности к данной нации, чувство духовного единства с представителями своей нации, общность мышления о национальных особенностях (69%).**
- **Совокупность родного языка, национальных традиций, национальной психики, истории нации, армии и культуры, свойственных данному народу (21%).**

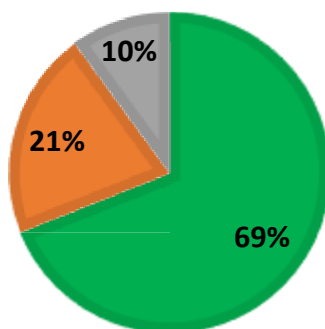


Диаграмма 1. Как бы вы объяснили понятие «Национальная идентичность»?

2. На вопрос «**Какими компетенциями должен обладать выпускник педагогического вуза, чтобы противостоять вызовам времени?**» мы зафиксировали следующие ответы:

- способность осознавать свою национальную идентичность как высшую ценность, сознательно переоценивать исторические факты, уметь тщательно анализировать и оценивать текущие проблемы и вызовы своей страны, выбирать и прогнозировать правильные решения и правильные шаги для их достижения,
- компетентность ценить национальное духовное и материальное наследие, проявлять осознанный, критический, избирательный подход к новым ценностям и обеспечивать решение проблем процесса адаптации инноваций к своим национальным желаниям, проблемам и запросам,
- медиаграмотность и критическое мышление, компетенции по обеспечению междисциплинарных связей и проведению интегрированных занятий.

3. На вопрос «Какие вызовы сегодня угрожают нашей национальной идентичности?», мы получили следующую картину:

- Проявления глобализации различных видов. столкновение глобальных и этнических систем ценностей, проникновение в страну проиностранных ценностей, неконтролируемые информационные потоки в Интернете (60%).
- Проявления, отличающиеся от традиционных моделей в национальных обычаях, в образе жизни, в поведении, в одежде, в общении (20%).
- Потребительская психология молодого поколения и поверхностное знание национальной системы ценностей или полное ее незнание (8%).
- Необоснованные реформы и преобразования, происходящие в системе образования (5%).

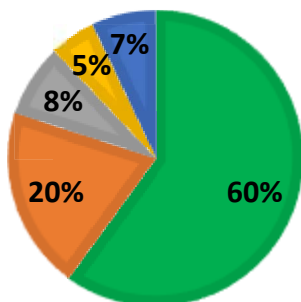


Диаграмма 2. Какие вызовы сегодня угрожают нашей национальной идентичности?

4. На вопрос «Какими компетенциями должен обладать педагог, чтобы сформировать у детей национальные ценности?» были даны разные ответы.

- Для формирования национальных ценностей у студентов преподаватель должен лично обладать комплексом компетенций, направленных на принятие Родины как высшей ценности, на оценку и воспитание национальных ценностей и культуры (77 %).

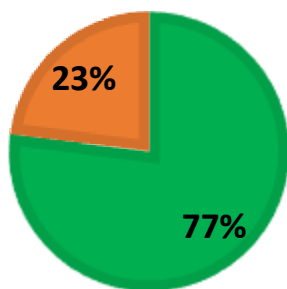


Диаграмма 3. Какими компетенциями должен обладать педагог, чтобы сформировать у детей национальные ценности?

Подводя итоги опроса, можно смело констатировать, что сегодняшний выпускник вуза должен обладать такими компетенциями, как: критическое мышление, инициативность, прогнозирование и здоровая адаптация, национально-гражданская позиция, патриотизм, толерантность, креативность, обеспечение междисциплинарных связей проведение интегрированных занятий, умения сочетать национальное и всеобщее, право и обязанность, а также раскрытие ценностного потенциала каждого преподаваемого предмета. Наше исследование, проведенное в АГПУ, еще раз подтверждает, что многие образовательные программы, изучаемые сегодня в университете, имеют широкие возможности для подготовки преподавателя, несущего требования XXI века и обладающего всеми перечисленными выше компетенциями.

Исходя из вышеизложенного и подчеркивая важность всестороннего выявления национальной идентичности, мы считаем актуальным внедрение предмета «Национальная идентичность» на различных уровнях общеобразовательной системы, как необходимая методическая инициатива, направленная на сохранение духа подрастающего поколения и на создание материальных и духовных ресурсов национального образования.

Список литературы / References

1. Государственный стандарт общего образования, II. Глава: Ожидаемые способности выпускника среднего образования и ожидаемые результаты обучения по основным общеобразовательным программам, пункт 8.4, 8.6 [Электронный ресурс] <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=149788> (просмотрено 10.05.2024). [in Armenian].
2. Национальная идентичность в контексте современных ценностных трансформаций // Всеармянский журнал «Вэм», 2018, № 1 (61), с. 91-107. [на Армянском языке].
3. К. Кэтрин Вудворд, «Тождество и различие», Введение. Лондон, 1999, стр. 1 / К Kathryn Woodward, «Identity and Difference», Introduction. London, 1999, p. 1. [in English].

4. Топузян А. Современные проблемы развития педагогики. //Сборник материалов международной конференции «Проблемы высшего педагогического образования и перспективы развития», посвященной Х. К 100-летию основания Армянского государственного педагогического университета имени Абовяна. Ереван, 2023, 1232 стр. [на Армянском языке].
5. Сисян С. Программа курса «Педагогические ценности» (МПС), Х. Абовянский государственный университет, кафедра педагогики, 2023. [на Армянском языке].

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL PROGRAMS: METHODS FOR ASSESSING STUDENTS' ACADEMIC PERFORMANCE AND ACADEMIC PROGRESS

Daniyarov D.E. (Republic of Kazakhstan)

*Daniyarov Daniyar Yerlanovich – undergraduate,
«COMPUTER SCIENCE» DEPARTMENT,
TORAIGHYROV UNIVERSITY,
PAVLODAR, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *The article discusses various methods of evaluating the effectiveness of educational programs through the analysis of students' academic performance and academic progress. Student academic performance is a key indicator reflecting the quality of education and the overall development of students. The article discusses both traditional and modern approaches to assessment, including quantitative and qualitative methods of data analysis. Traditional methods such as tests, exams, and term papers are complemented by modern methods such as formative and summative assessment, portfolio use, and performance analysis using statistical methods. Qualitative methods, including questionnaires, surveys and interviews, are also considered. Examples of successful application of these methods in educational practice and their impact on improving the quality of education are given.*

Keywords: *performance assessment, academic progress, portfolio, questionnaires and surveys, formative assessment, summative assessment.*

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ: МЕТОДЫ ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ И УЧЕБНОГО ПРОГРЕССА СТУДЕНТОВ

Данияров Д.Е. (Республика Казахстан)

*Данияров Данияр Ерланович – магистрант,
кафедра «Computer Science»,
Торайгыров университет,
г. Павлодар, Республика Казахстан*

Аннотация: *в статье рассматриваются различные методы оценки эффективности образовательных программ через анализ успеваемости и учебного прогресса студентов. Успеваемость студентов является ключевым индикатором, отражающим качество обучения и общее развитие обучающихся. В статье обсуждаются как традиционные, так и современные подходы к оценке, включая количественные и качественные методы анализа данных. Традиционные методы, такие как тесты, экзамены и курсовые работы, дополняются современными методами, такими как формативная и суммативная оценка, использование портфолио, а также анализ успеваемости с помощью статистических методов. Рассматриваются также качественные методы, включая анкеты, опросы и*

интервью. Приводятся примеры успешного применения этих методов в образовательной практике и их влияние на повышение качества образования.

Ключевые слова: оценка эффективности, учебный прогресс, портфолио, анкеты и опросы, формативная оценка, суммативная оценка.

Современная образовательная система сталкивается с множеством вызовов, среди которых важнейшее место занимает оценка эффективности образовательных программ. Оценка успеваемости и учебного прогресса студентов является ключевым аспектом для понимания того, насколько успешно образовательные программы достигают своих целей. Необходим комплексный подход к оценке, такой, который учитывает, как академические достижения студентов, так и их личностное развитие и подготовку к будущей профессиональной деятельности.

Оценка успеваемости студентов является важным аспектом образовательного процесса, позволяющим измерить достижения обучающихся и оценить эффективность образовательных программ. Различные методы оценки предоставляют уникальные возможности для анализа и улучшения образовательных стратегий.

Традиционные методы оценки успеваемости включают тесты и экзамены, которые остаются одними из наиболее распространенных инструментов. Тесты позволяют объективно измерить уровень знаний студентов по конкретным предметам, а экзамены дают более комплексную оценку их академических достижений [1]. Однако эти методы имеют свои ограничения, включая стресс для студентов и возможность оценки только ограниченного набора навыков. Курсовые и дипломные работы являются еще одним важным традиционным методом. Они требуют от студентов применения полученных знаний на практике, что позволяет оценить их исследовательские способности, умение анализировать информацию и представлять свои выводы. Посещаемость также является значимым индикатором, так как регулярное посещение занятий часто коррелирует с общей успеваемостью студентов и их вовлеченностью в учебный процесс.

Современные методы оценки включают формативную и суммативную оценку, которые становятся все более популярными в образовательных учреждениях. Формативная оценка способствует непрерывному улучшению знаний и навыков студентов, делая образовательный процесс более адаптивным и гибким [2].

Суммативная оценка, в отличие от формативной, проводится в конце учебного периода и направлена на подведение итогов обучения. Она включает в себя итоговые экзамены и проекты, которые оценивают общее количество знаний и умений, приобретенных студентами за определенный период. Этот метод позволяет образовательным учреждениям оценить эффективность своих программ и внести необходимые изменения для их улучшения.

Портфолио является современным методом оценки, который набирает популярность благодаря своей способности предоставлять целостную картину академических достижений студентов [3]. Портфолио представляет собой собрание работ студента за определенный период времени и включает эссе, презентации, проекты и другие виды заданий. Этот метод позволяет преподавателям более точно оценить прогресс студентов, выявить их сильные и слабые стороны и разработать индивидуальные образовательные планы. Портфолио также помогает студентам развивать навыки самооценки и рефлексии, что является важным аспектом личностного и профессионального роста.

Количественные методы анализа успеваемости включают анализ оценок студентов по различным предметам, когортный анализ и анализ тенденций. Анализ оценок позволяет выявить общие тенденции в успеваемости студентов и определить эффективность образовательных программ. Когортный анализ сравнивает успеваемость различных групп студентов, что помогает выявить влияние конкретных программ и методов обучения. Анализ тенденций изучает изменения в успеваемости студентов за определенный период времени, позволяя определить долгосрочные тенденции и влияние образовательных реформ.

Качественные методы анализа, такие как анкеты и опросы, интервью и фокус-группы предоставляют более глубокое понимание субъективных аспектов учебного процесса.

Анкеты и опросы собирают обратную связь от студентов о качестве преподавания, учебных материалов и общего учебного опыта. Интервью и фокус-группы позволяют провести более детальные обсуждения и выявить скрытые проблемы, которые могут не отражаться в количественных данных.

Одним из примеров успешного применения методов формативной оценки являются случаи из образовательного центра. В конце урока преподаватели получают обратную связь от учеников о проведенном уроке, после чего дают свою обратную связь по каждому их учеников. После подобной практики успеваемость группы заметно выросла, а число невыполненных домашних заданий значительно снизилось.

Заключение. Эффективность образовательных программ напрямую зависит от того, насколько точно и всесторонне оценивается успеваемость и учебный прогресс студентов. Использование разнообразных методов оценки, как традиционных, так и современных, позволяет получить комплексное понимание сильных и слабых сторон образовательного процесса. Это, в свою очередь, способствует улучшению качества образования, повышению успеваемости студентов и подготовке их к будущей профессиональной деятельности. Образовательные учреждения должны стремиться к интеграции этих методов в свои программы, чтобы обеспечить максимально эффективное обучение.

Список литературы/ References

1. Браун Г.Д., Абейвикрама П. Оценка владения языком: принципы и практика в классе. Л.: Pearson Education, 2010. 386 с [на Английском].
2. Уильям Д. Встроенная формирующая оценка. Bloomington: Solution Tree Press, 2011. 189 с [на Английском].
3. Субисаррета Дж. Учебное портфолио. Hoboken: Wiley, 2009. 400 с [на Английском].

USING STUDENT DATA TO IMPROVE THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Daniyarov D.E. (Republic of Kazakhstan)

*Daniyarov Daniyar Yerlanovich – undergraduate,
«COMPUTER SCIENCE» DEPARTMENT,
TORAIGHYROV UNIVERSITY,
PAVLODAR, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *The article discusses the importance of using student data to improve the quality of the educational process. The methods of collecting and analyzing information about academic performance, activity in the classroom and the social status of students are discussed. Special attention is paid to the application of data analysis results to make informed decisions aimed at improving curricula, introducing new teaching methods and providing additional support to students. Examples of successful practices confirming the effectiveness of these approaches are given.*

Keywords: *student data, data analysis, educational process, quality improvement, academic performance, teaching methods, personalized learning.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Данияров Д.Е. (Республика Казахстан)

Данияров Данияр Ерланович – магистрант,
кафедра «Computer Science»,
Торайгыров университет,
г. Павлодар, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассматривается значимость использования данных обучающихся для повышения качества образовательного процесса. Обсуждаются методы сбора и анализа информации об успеваемости, активности на занятиях и социальном статусе студентов. Особое внимание уделяется применению результатов анализа данных для принятия обоснованных решений, направленных на улучшение учебных программ, внедрение новых методов обучения и предоставление дополнительной поддержки студентам. Приводятся примеры успешных практик, подтверждающие эффективность данных подходов.

Ключевые слова: данные обучающихся, анализ данных, образовательный процесс, улучшение качества, успеваемость, методы обучения, персонализированное обучение.

В современном мире с каждым днем растут требования к образовательному процессу и образованию, в частности. Все это требует новых подходов к построению учебного процесса. Образовательный процесс должен быть не только доступным и адаптивным, но и эффективным и результативным. Построение качественного процесса обучения напрямую зависит от данных учеников и их оценок, ведь это наилучший способ оценки качества образовательного процесса.

Первым шагом на пути к улучшению образовательного процесса и учебного материала является сбор информации о студентах. Эта информация включает в себя данные об успеваемости студентов, их активности в классе, социальном статусе и отзывы самих студентов. Сбор разнообразных данных позволяет получить гораздо более полное представление о студентах, их потребностях и возможностях. Современные образовательные учреждения могут использовать различные инструменты и платформы для сбора данных, такие как электронные дневники, опросы и анкетирование, что значительно упрощает процесс и повышает точность собираемой информации.

При завершении сбора данных об обучающихся необходимо проанализировать полученную информацию. К этому процессу можно отнести выявление корреляций между различными параметрами успеваемости, выявление факторов, влияющих на учебный прогресс, и оценку эффективности различных образовательных методов. Анализ данных обучающихся помогает выделить ключевые аспекты, которые следует учитывать при принятии решений. Анализ данных нужно проводить как по каждому ученику отдельно, так и по всей группе учеников в целом. Это позволяет выявить как индивидуальные потребности, так и общие тенденции, требующие внимания.

Основываясь на полученных результатах при анализе данных, образовательные учреждения могут принимать решения, направленные на улучшение качества образовательного процесса. Это могут быть решения о пересмотре учебных программ, внедрении новых методов обучения, организации дополнительной поддержки для студентов и др. Решения, принятые на основе данных, могут быть более обоснованными и эффективными, так как они опираются на объективные факты и тенденции, выявленные в данных. Прежде всего, данные помогают идентифицировать области, где необходимы изменения или улучшения. Например, анализ данных об успеваемости студентов может выявить предметы, в которых студенты чаще всего испытывают затруднения, или группы студентов с наибольшими трудностями. Это позволяет учреждениям сосредоточить свои усилия и ресурсы на наиболее критических областях.

Внедрение новых методов обучения на основе данных может включать использование интерактивных технологий, проектного обучения, а также развитие навыков самостоятельного и критического мышления у студентов. Организация дополнительной поддержки для студентов может выражаться в предоставлении дополнительных консультаций, репетиторских услуг и психологической поддержки.

Заключение. В целом использование данных обучающихся для принятия решений позволяет образовательным учреждениям создавать более адаптивное, эффективное и персонализированное обучение. Это способствует повышению успеваемости студентов, улучшению качества образовательного процесса и содействует достижению образовательных целей. Эффективное использование данных об обучающихся является важным инструментом для построения современного образовательного процесса, который соответствует высоким стандартам и потребностям как студентов, так и общества в целом.

Список литературы / References

1. *Славин Р.Э.* Психология образования: теория и практика. L.: Pearson, 2006. 609 с. [на Английском].
2. *Хэтти Дж.* Наглядное обучение: Обобщение более 800 метаанализов, касающихся достижений. Абингдон: Taylor & Francis, 2008. 392 с. [на Английском].
3. *Уильям Д.* Встроенная формирующая оценка. Bloomington: Solution Tree Press, 2011. 189 с [на Английском].

EFFECTIVENESS OF USING INTERACTIVE TRAINING METHODS IN TEACHING CLINICAL PHARMACOLOGY AT A MEDICAL UNIVERSITY

Mukhitdinova M.I.¹, Karabekova B.A.² (Republic of Uzbekistan)

¹Mukhitdinova Mavjuda Imadovna - PhD of Medical Sciences, Associate Professor,

²Karabekova Balkhiya Artikovna - PhD of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF FAMILY MEDICINE N 2, CLINICAL PHARMACOLOGY,
TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: The article discusses the main goal of professional education at a medical university in preparing a qualified doctor capable of effective work in his specialty and competitive in the labor market. The main methodological innovations associated today are with the use of interactive teaching methods. Interactive methods: case studies; Case method - protection protocol analysis of pharmacotherapy; "Brainstorm"; The method of "pen in the center of the table"; Employment practices on the basis of the "snowball"; compilation of graphic organizers (cluster, the T-chart, diagram – Venn, scheme "Why?" scheme "fishbone", etc) are successfully used in the teaching of clinical pharmacology students TashPMI.

Keywords: Interactive methods: situational tasks; Case method - defense of the pharmacotherapy analysis protocol, "Brainstorming"; "pen in the center of the table", "snowball"; graphic organizers (Cluster, T-diagram, Venn diagram, Why diagram, Fishbone diagram).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Мухитдинова М.И.¹, Карабекова Б.А.² (Республика Узбекистан)

¹Мухитдинова Мавджуда Имадовна - кандидат медицинских наук, доцент,

²Карабекова Балхия Артиковна - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра семейная медицина №2, клиническая фармакология,
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы основной цели профессионального образования в медицинском ВУЗе в подготовке квалифицированного врача, способного к эффективной работе по специальности и конкурентного на рынке труда. Основные методические инновации, связанные сегодня с применением именно интерактивных методов обучения. Интерактивные методы: ситуационные задачи; Кейс-метод - защита протокола анализа фармакотерапии; «Мозговой штурм»; Метод «ручка в центре стола»; Метод занятия по принципу «снежного кома»; составление графических организаторов (Кластер, Т-схема, Диаграмма - Венна, Схема «Почему?», Схема «Рыбий скелет» и т.д.) успешно используются в преподавании клинической фармакологии студентам ТашПМИ.

Ключевые слова: интерактивные методы: ситуационные задачи; Кейс-метод - защита протокола анализа фармакотерапии, «Мозговой штурм»; «ручка в центре стола», «снежный ком»; графические организаторы (Кластер, Т-схема, Диаграмма - Венна, Схема «Почему?», Схема «Рыбий скелет»).

Актуальность. Основой целью профессионального образования в медицинском ВУЗе является подготовка квалифицированного врача, способного к эффективной работе по специальности и конкурентного на рынке труда. Высокое качество образования прочно ассоциируется с целями Болонского процесса: академическая мобильность, признание дипломов, введение кредитных систем, инновационные технологии обучения и управления знаниями. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения.

Цель и задачи. Усовершенствование методов преподавания клинической фармакологии внедрением интерактивных методов.

Материалы и методы. Изучены интерактивные методы в преподавании клинической фармакологии студентам 6 курса педиатрического факультета ТашПМИ

Обсуждение. Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном медицинском вузе. Понятие «интерактивный» происходит от английского «interact» («inter» - «взаимный», «act» — «действовать»). Одна из целей интерактивного обучения состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Использование интерактивных методов обучения предусматривает моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем. Из объекта воздействия студент становится субъектом взаимодействия, он сам активно участвует в процессе обучения.

Известно, что после того, как вы что-то сделали сами, вы запомнили 90%. Оптимальное обучение возникает тогда, когда у людей есть возможность проявлять активность, взаимодействие (интерактив).

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включения в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. В учебной аудитории создается среда общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля.

В преподавании клинической фармакологии студентам 6 курса педиатрического факультета широко используются следующие интерактивные методы:

- ситуационные задачи;
- кейс-метод (метод конкретных ситуаций) - защита протокола анализа фармакотерапии;
- «Мозговой штурм»;
- метод «ручка в центре стола»;
- метод занятия по принципу «снежного кома»;
- составление графических органайзеров (Кластер, Т-схема, Диаграмма - Венна, схема «Почему?», схема «Рыбий скелет» и т.д.
- презентации докладов

Использование ситуационных задач способствует формированию клинического мышления студента, поощряет творческий подход, значительно стимулирует студентов и даёт им чувство удовлетворенности от своей работы.

Метод case - study или метод конкретных ситуаций (от английского case – случай, ситуация) – метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения и рассматривается как инструмент применения теоретических знаний для решения практических задач (2).

Метод case - study у нас на кафедре применяется при изучении эффективности и безопасности проводимой фармакотерапии по историям болезни конкретных больных.

В качестве материала для «case studies» можно использовать истории болезни конкретных больных (из этических соображений убираются личные данные больного). В архиве проводится отбор историй болезни с типичным вариантом течения заболевания, с различными вариантами осложнений (такую работу могут выполнять студенты в качестве самостоятельной работы). Ксерокопии этих историй болезни и будут пополнять кафедральную базу данных «case studies» и использоваться как дидактический раздаточный материал на занятиях. К каждой истории болезни разрабатываются задания или вопросы.

Введение в ситуацию предваряет клинический разбор. Например, в страховую компанию поступила жалоба от пациента на некачественное лечение и Вам поручили проверить адекватность проведенной терапии. Выступив в роли эксперта, проведя анализ документации, студент будет более тщательно и ответственно подходить к оформлению истории болезни в дальнейшем.

«Снежный ком» - это образное название метода проведения учебного занятия, которое начинается с того, что студентам дается индивидуальное время на размышление. Затем начинается обсуждение в группах по два, четыре, восемь человек и так до тех пор, пока в обсуждении не примет участие вся группа. Цель данного метода - дать возможность каждому члену группы высказать свою точку зрения, используя те знания и опыт, которые имеются у всей группы. Преимуществом использования метода снежного кома на учебном занятии является возможность меньшими усилиями сгладить различия в способностях членов группы.

Целью проведения «Мозгового штурма (атаки)» является получение от группы в короткое время большого количества вариантов ответов. «Мозговой штурм» может продемонстрировать, что знают студенты

Суть процесса заключается в том, что группе дается тема, вопрос или незаконченное предложение. В течение нескольких минут члены группы говорят на эту тему, все, что приходит в голову и все это записывается на классной доске мелом или на перекидном блокноте фломастером. Записывается всё, каким бы неконкретным, глупым или спорным оно не было. Цель состоит в получении большого количества разнообразных предложений. После того, как все предложения будут собраны, студенты должны будут высказать свои замечания или свое несогласие с предложенными комментариями, или обсудить прочие предложения; полезно будет при просмотре и оценке списка расположить предложения в определенном порядке, например, сгруппировав схожие идеи.

Метод «Ручка в центре стола» преследует цель привлечь к участию всех студентов группы, способствует концентрации внимания и активизирует студентов. Группе предлагается совместное решение одного задания (вопросы этиологии, клиники, лабораторной диагностики и лечения какого-либо заболевания). На один лист каждый студент записывает 1 вариант ответа и передвигает лист товарищу, при этом свою ручку передвигает в центр стола. При отсутствии ответа, ручка остаётся у студента. Все ответы обсуждаются совместно, анализируются верные и неверные варианты. Анализ и повтор верных ответов повышают уровень усвоения и запоминания материала.

Графические организаторы (Кластер, Диаграмма Венна, схема «Рыбий скелет», схема «Почему?», Т-схема) широко применяются в преподавании клинической фармакологии. Они являются средством наглядного представления мыслительных процессов студентов.

Кластер - пучок, связка-способ составления карты информации – сбора идей вокруг какого-либо основного фактора. В центре классной доски или большого листа бумаги пишется ключевое слово или название темы из 1-2-х слов. По ассоциации с ключевым словом приписывают сбоку от него в кружках меньшего размера «спутники» слова или предложения, которые связаны с данной темой. Соединяют их линиями с «главным» словом. У этих «спутников» могут быть «малые спутники» и т.д. Запись идет до истечения отведенного времени или пока не будут исчерпаны идеи. Студенты обмениваются кластерами для обсуждения. Так могут быть составлены кластеры «Противовоспалительные

препараты», «Сульфаниламиды», «Хинолоны», «Фторхинолоны» и т.д. Кластер помогает систематизировать знания студентов.

Диаграмма Венна помогает углубить знание студентов о пенициллинах путем сопоставления 2 х групп (естественных и полусинтетических). Перед студентами ставятся задачи:

1. Определить отличительные особенности естественных пенициллинов.
2. Определить отличительные особенности полусинтетических пенициллинов.
3. Найти общие черты между группами естественных и полусинтетических пенициллинов.

Решить задачи поможет заполнение диаграммы Венна «Отличительные особенности естественных и полусинтетических пенициллинов». Преподаватель даёт задание заполнить левый круг отличительными особенностями свойственными для естественных пенициллинов, а в правом круге - отличительные особенности для полусинтетических пенициллинов, а в середине схожие черты этих двух групп.

Схема «Рыбий скелет» поможет студентам изучить группу цефалоспоринов. Преподаватель предлагает: заполнить схему «Рыбий скелет», отвечая на вопросы, поставленные на верхних косточках, написать ответы соответственно на нижних косточках.

Схема «Почему?» помогает более глубокому изучению темы. Преподаватель предлагает заполнить схему, отвечая на вопросы, поставленные между клетками. Этот метод может помочь студентам в усвоении клинико-фармакологических подходов к лечению острой и хронической сердечнoсoсyдистой недостатoчнoсти у детей, научить оценивать эффективность и безопасность лечения. Т - схема поможет углубить знание студентов о гастропротекторных лекарственных средствах путем определения преимуществ и недостатков препарата. Перед студентами ставятся задачи:

- 1) Определить положительные и отрицательные качества препарата Де-нол.

2) Заполнить Т-схему «Преимущества и недостатки препарата Де-нол». Преподаватель даёт задание заполнить таблицу: в левом столбике- преимущества препарата, а в правом - недостатки. Длительность проведения «Т-схемы» от 10 до 20 мин. Оценка и анализ проводятся после короткой паузы.

Изучая клиническую фармакологию, студенты делают презентации докладов на предлагаемые темы. Доклады и презентации проводятся с использованием компьютера и проектора, после доклада студентам задаются вопросы по теме доклада, правильные ответы могут поощряться подарками. Презентация доклада формирует ораторское мастерство и совершенствует речь, делает студентов увереннее и активнее.

Выводы:

- Интерактивные методы: ситуационные задачи; Кейс-метод (метод конкретных ситуаций) - защита протокола анализа фармакотерапии; «Мозговой штурм»; Метод «ручка в центре стола»; Метод занятия по принципу «снежного кома»; составление графических органайзеров (Кластер, Т-схема, Диаграмма - Венна, Схема «Почему?», Схема «Рыбий скелет» и т.д.) успешно используются в преподавании клинической фармакологии студентам ТашПМИ.

- Студентам интересно учиться, участвуя в активных занятиях, у них развивается клиническое мышление, аналитические способности, формируется ораторское мастерство и совершенствуется профессиональная речь, студенты становятся увереннее и активнее.

- Успешность применения интерактивных методов обучения связана с правильным выбором метода в зависимости от темы занятия, уровня знаний студентов группы.

Список литературы/ References

1. Дещёкина М.Ф., Дианкина М.С., Ильенко Л.И., Лениченко В.П. «Деловая клиническая игра в медицинском институте» // Журнал Педиатрии имени Сперанского. 1989. № 3. С.69-72.

2. Долгоруков А. «Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения» [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600
3. Жуков Г.Н. «Основы общей профессиональной педагогики» Учебное пособие. М. Гардарики, 2005 г.
4. Мандриков В.Б., Воробьев А.А., Стаценко М.Е., Недогода С.В.и др. «Концепции развития Волгоградского государственного медицинского университета на 2008 - 2012 гг» // Волгоград: изд-во ВолГМУ. 2008. 143 с
5. Наумов Л.Б. «Учебные игры в медицине» М., 1986 г.
6. Ступина С.Б. «Технологии интерактивного обучения в высшей школе» Учебно-методическое пособие. Саратов. Издательский центр «Наука». 2009. 52 с.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE COMPOSITION AND QUALITY OF NUTRITION FOR STUDENTS OF SOME SECONDARY SCHOOLS IN DARKHAN

Oyuun M.¹ (Mongolia), Oyuubuzhin B.² (Korea), Onobileg E.³, Bayarmaa N.⁴ (Mongolia)

¹*Oyuun Monkhoо - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,*

DEPARTMENT OF BASIC SCIENCES,

DARKHAN MEDICAL SCHOOL OF THE MONGOLIAN NATIONAL UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES,

DARKHAN-UUL, MONGOLIA

²*Oyuubuzhin Baterdene - master's student,*

*SHINHAN UNIVERSITY, INTERNATIONAL TRADE,
SEOUL, KOREA*

³*Onobileg Enkhbat - Master of Educational Sciences;*

⁴*Bayarmaa Natsag - Master of Educational Sciences;*

DEPARTMENT OF BASIC SCIENCES,

DARKHAN MEDICAL SCHOOL OF THE MONGOLIAN NATIONAL UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES,

DARKHAN-UUL, MONGOLIA

Abstract: *the Mongolian government has been implementing the Lunch Program since 2006, and as of 2019, 788 primary school students out of 288,177 urban and rural high school students were enrolled in this program. On July 9, 2018, the Ministry of Education, Culture and Science and the Ministry of Health adopted joint order A/268, which states that the calorie requirement for nutrition should be 15% of the daily value, and the calorie content of a daily lunch should be 268 calories. In accordance with this program, daily lunch for primary school students in connection with meeting the requirements for current demand, we have a goal to study the quality and composition of food in the lunch program of secondary schools in Darkhan and compare the result of the analysis of the quality of their food products.*

Keywords: *calories, nutrition, nutritional values, lunch program.*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТАВА И КАЧЕСТВ ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ НЕКОТОРЫХ СРЕДНЕХ ШКОЛ Г. ДАРХАНА

Оюун М.¹ (Монголия), Оюубужин Б.² (Корея), Онобилэг Э.³ Баярмаа Н.⁴
(Монголия)

¹Оюун Монхоо - кандидат технических наук, доцент,
кафедра фундаментальных наук,
Дарханская медицинская школа Монгольского национального университета медицинских наук,
г. Дархан-Уул, Монголия

²Оюубужин Батэрдэнэ - магистрант,
Шинханский Университет. Международной торговли, г. Сеул, Корея

³Онобилэг Энхбат - магистр образовательных наук;

⁴Баярмаа Нацаг - магистр образовательных наук;
кафедра фундаментальных наук,
Дарханская медицинская школа Монгольского национального университета медицинских наук,
г. Дархан-Уул, Монголия

Аннотация: правительство Монголии осуществляет «Обеденную программу» с 2006 года, и согласно 2019 году в этой программе было задействовано 788 начальных классников из 288177 учеников средней школы города и сельской местности.

9 июля 2018 года Министерством образования, культуры и науки и Министерством здравоохранения был принят совместный приказ А/268, в котором указано, что потребность в калориях для питания должна составлять 15% суточной нормы, а калорийность ежедневного обеда должна составлять 268 калорий.

В соответствии с этой программой ежедневный обед для учеников начальных классов в связи с удовлетворением требований, предъявляемых к текущему спросу, у нас поставлена цель изучить качества и состав питания по обеденной программой средних школ г.Дархана и сравнивать результат анализа качества их продуктов питания.

Ключевые слова: калории, питание, пищевые ценности, обеденная программа.

Цель и задачи исследования

Определить виды пищи, подаваемой во время обеда в некоторых средних школах аймака Дархан-Уул, их уровень потребления и пищевую ценность.

Для достижения этой цели были поставлены следующие цели:

1. Определите виды и количество пищи, предоставляемой на школьные обеды
2. Сравните меню программы обеда с образцом меню
3. Провести лабораторные тесты по химическому составу продуктов питания, предоставляемых студентам.
4. Оцените результаты теста по стандартному размеру для удовлетворения ежедневных потребностей студентов.

Исследовательские материалы и методология

Опрос проводился с использованием случайной выборки и вопросников, разработанных с использованием программного обеспечения SPSS-20, а результаты были рассчитаны с использованием описательных, структурных, уровневых методов, средних и сравнительных методов.

IV дарханского сума дархан-уульского аймака; IX; ИКС; XII; В консультации со школьными гигиенистами, поварами и классными руководителями 13-й бригады из школьной столовой были взяты образцы пищи и пищевых продуктов, приготовленных по недельному меню, и были определены физико-химические параметры..

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Опрос проводился в комплексной школе «Од» XIII баг Дарханского сума Дархан-Уульского аймака, комплексной школе «Оюны Иридуй» IX-X багх, столовой 15-й школы IV багх, 9-й школе XII багх и учениках 3-5 классов.

1) *Количество, которое определяет тип и количество ингредиентов, подаваемых на обед*

Мы определили типы продуктов питания и продуктов питания, приготовленных в рамках программы «Обед» участвующих школ на каждой планете, определили количество ингредиентов и перечислили их в таблице 1.

Таблица 1. Наименование продуктов и ингредиенты в соответствии еженедельного меню.

№	День, неделя	Наименование обеда	Масса, гр	Объём, мл		
1	Понедельник	Хлеб	6,88	-		
		Рис с молоком	35	95		
	Среда	Гороховое пюре	-	153		
	Четверг	Перловый суп - Мясо - Перловая	11,9 145	110		
		Пятница	Булочка	69,8	-	
	Среда	Булочка	65,5	-		
		Творог	-	190		
	Пятница	Хлеб	66,5	-		
Молочное изделие			125			
2	Понедельник	Суп-Лапша: Ингредиенты - мясо - лапша - овощи	4 8 3	20		
		Облепихи		34		
		Вторник	Булочка	50	-	
		Среда	Позы-манты: Мясо Тесто Молочное изделие Рис с молоком: Рис	51,3 20,8 54,1	- 160 121	
	Четверг		Позы-манты: Мясо Тесто Молочное изделие Рис с молоком: Рис	51,3 20,8 54,1	- 160 121	
			Пятница	Хлеб Куриное пюре: Курица	48,4 32,1	- 300
				Среда	Жидкий творог с рисом: Рис Байховый чай Тефтель: Мясо Картофельное пюре	86,5 - 38,2 41,2
	Пятница	Облепиховый сок Гречневый суп: Мясо Гречка	- 10,6 101,7		224 80	
		3	Понедельник		Хлеб Рис с молоком: Рис	80,4 60
	Среда			Творог Булочка с изюмом	 64,4	140 -
			Четверг	Хлеб Бантан: Мясо	36,1 9,2	- 235

	Пятница	Сок с изюмом		185
		Булочка	47,2	
	Среда	Творог		230
		Булочка	49,3	-
	Пятница	Булочка	46,1	-
		Сок с изюмом	-	34

Согласно Таблице 1, в рамках программы «Обед» учащийся должен получать 15% от общего ежедневного потребления калорий, или 268 ккал, что составляет 250 мл для горячей пищи, 250 мл для жидкости и 120 г для хлеба..

По сравнению с рекомендованным размером школы имеют преимущество в предоставлении горячего питания по норме два дня в неделю. Тем не менее, 20-125 мл жидкости недостаточно, а 40-84 г хлеба недостаточно. Другими словами, избыток и недостаток питательных веществ, предоставляемых учащимся, оказывают негативное влияние на нормальное развитие организма учащихся.

В рамках нашего исследования мы определили количество питательных веществ, которое студенты должны получать во время обеда, и выразили это на рисунке ниже (рисунок 1).

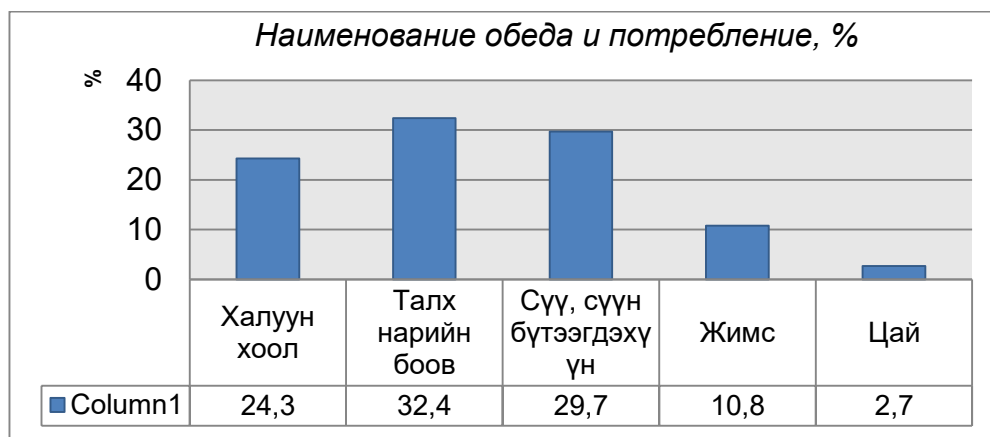


Рис. 1. Наименование обеда и потребление.

На рисунке 1 показано, что 24,3% общего потребления студентов составляют горячие продукты, 32,4% - хлебобулочные изделия, 30% - молочные продукты и 10,8% - фруктовые соки. Правила реализации программы «Обед» составляют 268 ккал на одного студента, что является подходящим соотношением:

белки : углеводы : жиры = 25 : 60 : 15 или

белки : углеводы : жиры = 7,2 : 48,2 : 4,2гр должно быть.

А из исследования видно, что

белки : углеводы : жиры = 18: 51,6 : 7,3 или

белки : углеводы : жиры = 5,1:41,4 : 5,1гр

Было обнаружено, что рекомендуемое количество углеводов на 30% меньше рекомендуемого количества, белка менее 50% и жира менее 50%. Это подчеркивает необходимость воспитания искреннего отношения к ежедневному потреблению ребенком питательной пищи. В то же время ученики начальных классов проводят в школе 5-6 часов. Потребление калорий в этот период оценивается в 35% от общего ежедневного потребления.

Поэтому, в соответствии с утверждением действующим правительством программы «Обед» в качестве программы «Обед», есть надежда, что ее реализация приведет к тому, что

количество питательных веществ, предоставляемых студентам, достигнет нормального уровня.

2) Сравнение обеденное меню с образцовым

Согласно стандартному рациону питания для детей детского сада и старших классов, школьники должны получать 268-382 ккал, или 15% от общего ежедневного потребления калорий на школьных обедах.

В консультации с врачами, поварами и учителями школы DUA были взяты пробы из пищи, предоставленной во время обеда, была определена калорийность, и результаты были сопоставлены с калорийностью еженедельного меню, составленного шеф-поваром школы. показано в таблице 2 и на рисунке 2.

Таблица 2. Качественные показатели обеда.

День недели	Наименование обеда	Масса, гр	Объём, мл	Исследуемый калорийность, ккал	Образцовый калорийность, ккал
Понедельник	Хлеб	6,88		295,1	381
	Рис с молоком	35	95		
Среда	Гороховое пюре	153	153	205	320
Четверг	Перловый суп		110	210	290
	- Мясо	11,9			
	- Перловая	145			
Пятница	Булочка	69,8		177,2	210
Среда	Булочка	65,5		295,1	401
	Творог		190		
Пятница	Хлеб	66,5		240,5	290
	Молочное изделие		125		

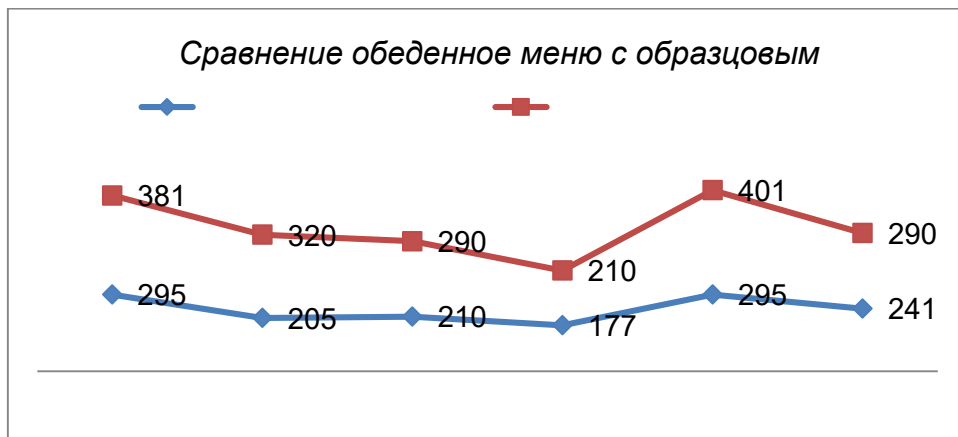


Рис. 2. Сравнение обеденное меню с образцовым.

Образцы были взяты из школьного обеда для определения ингредиентов, и их количество было на 24,6% меньше калорийности еженедельного меню, составленного шеф-поваром.

ВЫВОД

1. Наши исследования показывают, что как избыток, так и недостаток питательных веществ, предоставляемых учащимся, оказывают негативное влияние на нормальное развитие организма учащихся.

Например. Это объясняется тем, что недостаточно даётся 20-125 мл питьевой жидкости и 40-84 г сухого корма.

2. Было отмечено, что калорийность еженедельного меню, составленного шеф-поваром, было на 24,6% меньше калорийности пищи, которая была отобрана из «Обеда» школы, и были определены ингредиенты и количество.

3. При определении количества питательных веществ, полученные школьниками в ходе исследования, по сравнению с образцовым установлено, что не доходит до нормы.

Это показывает, что школы должны предоставлять готовые продукты и горячее питание в соответствии с возрастом, полом и физическими характеристиками учащихся в соответствии с технологией.

Список литературы / References

1. Оюунбилэг.М. Питание детей 2-10 лет – Правильное питание и здоровый образ жизни II // 2013-2014. ISBN 978-99973-63-04-6
2. Ганзориг Б. Исследование и консультация врача Национального центра инфекционных заболеваний [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.olloo.mn/n/56830.html> (дата обращения: 15.12.2023).
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ncph.gov.mn/index.php?module=menu&cmd=content&menu_id=650&id=2772 (дата обращения: 15.12.2023).
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://news.gogo.mn/advice/1022/41588> (дата обращения: 15.12.2023).
5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mongolmed.mn/article/59> (дата обращения: 15.12.2023).
6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://news.gogo.mn/r/95744> (дата обращения: 05.12.2023).
7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ikon.mn/n/19km> (дата обращения: 17.12.2023).
8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.legalinfo.mn/> (дата обращения: 10.12.2023).
9. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mohs.mn/> (дата обращения: 10.12.2023).
10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://darkhan.gov.mn> (дата обращения: 15.12.2023).

FEATURES OF THE COURSE OF TUBERCULOSIS WITH COMORBID SOMATIC PATHOLOGY AMONG RESIDENTS OF THE KHOREZM REGION

Rakhimov A.K. (Republic of Uzbekistan)

*Rakhimov Anvar Kodirberganovich – student,
FACULTY OF MEDICINE,
URGENCH BRANCH TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: tuberculosis can develop in any person. Regardless of age, gender, place of residence, marital status, social, economic status, dietary habits, physical activity and other risk factors. Tuberculosis and comorbid somatic pathology lead to a longer course of the disease.

Keywords: tuberculosis, comorbid somatic pathology, residents, Khorezm region, disease.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С КОМОРБИДНОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

Рахимов А.К. (Республика Узбекистан)

*Рахимов Анвар Кодирбергенович – студент,
лечебный факультет,*

*Ургенский филиал Ташкентская медицинская академия
г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: туберкулез может развиваться у любого человека. Независимо от возраста, пола, места проживания, семейного положения, социального, экономического статуса, особенностей питания, физической активности и других факторов риска. Туберкулез и коморбидная соматическая патология приводит к более длительному течению болезни.

Ключевые слова: туберкулез, коморбидная соматическая патология, жители, Хорезмская область, заболевание.

Актуальность: среди впервые выявленных больных туберкулезом легких коморбидная патология встречается в половине случаев, при этом, чем старше возраст пациентов, тем чаще отмечается сочетание нескольких сопутствующих заболеваний. Хронические неинфекционные заболевания это заболевания, которые имеют продолжительное течение, возникают или усугубляются при воздействии комбинации генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов [1]. Основные неинфекционные заболевания являются ведущей причиной временной нетрудоспособности, инвалидности и смертности [2]. В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения, к основным. Хронические неинфекционные заболевания относятся: сердечнососудистые заболевания, хронические болезни органов дыхания, сахарный диабет и злокачественные новообразования [3]. В повестке ВОЗ в области устойчивого развития на период признаны одним из главных препятствий для достижения целевых уровней по снижению заболеваемости. Увеличение распространенности туберкулеза легких вносит рост числа больных хроническими сопутствующими болезнями [4]. Некоторые хронические неинфекционные заболевания, касающиеся поражения бронхолегочной и сердечно-сосудистой систем, являются факторами риска для возникновения или усугубления течения туберкулезной инфекции [5]. Туберкулез — это хроническое инфекционное заболевание гранулематозного типа [6]. Болезнь вызывается микобактериями туберкулеза и характеризуется различными фазами течения [7]. Исход заболевания зависит от уровня индивидуальной резистентности организма [8]. Большое значение имеет социальная среда, в которой проживает больной [9]. Туберкулез сопровождает историю человечества [10]. Но в разных странах имеет отличительные эпидемические показатели туберкулеза [11]. Имеет значение уровни инфицированности, заболеваемости активными формами туберкулеза и смертности [12]. В последнее десятилетие прошлого века и в XXI в. во многих странах мира отмечен рост основных эпидемических показателей по туберкулезу [13]. Туберкулезом в скрытой форме инфицирована примерно треть населения земли [14]. Примерно каждую секунду возникает новый случай инфекции [15, 16]. Распространение туберкулеза неравномерно по всему миру [17, 18]. Около 80 % населения во многих азиатских странах имеют положительный результат туберкулиновых проб [19]. И только среди населения земли такой тест не всегда положителен [20]. Открытая латентная форма никак себя не проявляет и не заразна [21]. Примерно у 1 из 10 скрытая форма в течение жизни может перейти в активную форму [22]. Появляется все больше фактических данных, описывающих природу и масштабы сопутствующей заболеваемости туберкулезом [23]. И психическими расстройствами в

странах с низким и средним уровнем дохода. Несмотря на потенциал мероприятий, ориентированных на человека, фактические данные ограничены [24].

Цель исследования: выделить возрастные особенности пациентов в коморбидной соматической патологии среди больных впервые выявленным туберкулезом, проживающих в сельской местности.

Материалы и методы исследования: в ретроспективное исследование. Включено 50 пациента, перенесших туберкулез легких 2024 год. Возраст во всей группе пациентов (Ме 25;75) 45,0 лет (39;55); из них мужчин 12 (72,1%), женщин - 6 (27,9%) ($\chi^2=13,19$; $p=0,000$). У 10 пациентов (48%). Особенности пациентов сельской местности: проживание в частных домах с неблагоприятными санитарными условиями, печным отоплением, наличие вредных привычек, низкий социальный статус, отсутствие образования и постоянной работы. Статистическая обработка данных проведена с использованием пакетов программ Statistica 10.0. Результаты исследования и обсуждение Анализ распространенности показал, что из всех выявленных случаев 46,3% приходилось на артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность. Хронические болезни органов дыхания бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких) встречались в 31,7%, злокачественные новообразования – 14,6 %, сахарный диабет – 8,3% случаев среди больных туберкулезом, в разных возрастных группах.

Обсуждение исследования: распределение пациентов с ТБ в зависимости от наличия ХНИЗ в разных возрастных группах в зависимости от количества случаев. Пожилой возраст (60-74) 8 (9,8%) 3 (3,5%) 0 (0%) 0 (0%) $\chi^2=2,41$; $p=0,12$ $\chi^2=9,55$; $p=0,00$ $\chi^2=9,51$; $p=0,00$ Старческий возраст (75-89) 2 (2,4%) 2 (2,4%) 1 (1,2%) 1 (1,2%) $\chi^2=0,00$; $p=1,00$ $\chi^2=0,33$; $p=0,57$ $\chi^2=0,33$; $p=0,57$ Среди обследованных пациентов с ТБ легких у половины имелись хронические (46,3%), у трети - ХБОД (31,7%), причем в молодом возрасте, сочетание туберкулеза, а также туберкулеза и ХБОД встречалось в два раза чаще, чем в среднем 45 лет. Выявленная нами распространенность у больных туберкулезом сельских жителей составила 14,6%, причем 11,1% случаев при туберкулезе так же среди лиц молодого возраста, в отличие от 2,4% в среднем и 1,2% в старческом возрасте. Заключение. При анализ возрастных особенностей структуры у пациентов, проживающих свидетельствует о высоком уровне распространенности соматической неинфекционной патологии, особенно, среди лиц молодого возраста. Высокий процент манифестации случаев туберкулеза среди обследованных больных может быть связан с присоединением туберкулеза у пациентов с уже имеющейся соматической патологией. В стратегии Всемирной Организации Здравоохранения «Ликвидировать туберкулез» в рамках её осуществления возрос интерес к вопросам коморбидности при туберкулезе легких. И это было связано с тем, что, несмотря на заметные успехи, достигнутые в борьбе с этим заболеванием и последующую за этим стабильную тенденцию к снижению показателей заболеваемости бремя туберкулеза среди коморбидных больных остаётся высоким и вызывает серьёзную озабоченность.

Выводы: по данным статистики ученых туберкулез входит в десятку ведущих причин смертности в мире, так как, несмотря на успехи антибактериальной терапии, в последние годы наблюдается рост числа случаев его лекарственно-устойчивых форм. Кроме того, особую значимость и актуальность помимо ТБЛ приобрели и другие ассоциированные заболевания органов дыхания, в частности, бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких. Появляется все больше фактических данных, описывающих природу и масштабы сопутствующей заболеваемости туберкулезом и психическими расстройствами в странах с низким и средним уровнем дохода. Несмотря на потенциал мероприятий, ориентированных на человека, фактические данные ограничены.

Список литературы / References

1. Багшиева Н.В., Мордык А.В., Нестерова К.И., Гольятин В.В., Ароян А.Р., Руденко С.А., Ширинская Н.В. Факторный анализ социальнодемографических предпосылок формирования туберкулеза у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Вестник современной клинической медицины. -2021.-Т.14, № 1. С. 7-15.
2. Багшиева Н.В., Викторова И.А., Трухан Д.И. Сердечно-сосудистая патология у пациентов с впервые выявленным туберкулезом легких и хронической обструктивной болезнью легких // Медицинский совет. - 2021. № 14. С. 142-148.
3. Моисеева М.В., Мордык А.В., Багшиева Н.В., Викторова И.А., Руденко С.А., Ситникова С.В. Коморбидный пациент в практике врача фтизиатра, пульмонолога и кардиолога: в фокусе качество жизни // Туберкулез и болезни легких. - 2022. - Т. 100. № 6. С. 32-37.
4. Аскарова Р.И. Задания для самостоятельной работы и контроля знаний студентов по детской фтизиатрии. – 2020. Серия высшее образование. Москва, Инфра-М. Znanium.com.
5. Аскарова Р.И. Своевременная диагностика острых респираторных инфекций у детей и подростков в Хорезмском регионе //Вестник науки и образования. – 2023. – №. 1-1 (132). – С. 79-82.
6. Аскарова Р.И. Социально значимый туберкулез у детей дошкольного возраста //Наука, техника и образование. – 2022. – №. 1 (84). – С. 82-85.
7. Аскарова Р.И. GEN-EXPERT Исследование в диагностике деструктивного туберкулеза легких //Наука, техника и образование. – 2021. – №. 1 (76). – С. 43-45.
8. Аскарова Р.И. Проблемы обучения студентов высших учебных заведений в период пандемии covid-19 //Academy. – 2023. – №. 1 (74). – С. 58-61.
9. Аскарова Р.И. Массовое флюорографическое обследование населения Хорезмской области в целях выявления туберкулеза легких //Журнал Наука, техника и образование. – 2023. – №. 1(89). – С. 86-89.
10. Аскарова Р.И. Факторы, способствующие возникновению туберкулеза у детей школьного возраста в Приаральском регионе //Проблемы современной науки и образования. – 2024. – №. 3 (190). – С. 30-34.
11. Р.И. Аскарова. Главные опасности заражения людей туберкулезом от домашних животных / European research - 2023 г. - №3(81) - стр. 58-61.
12. Р.И. Аскарова Заражение людей туберкулезом от крупного рогатого скота и меры профилактики. International scientific review – 2023 г. - №1(45) – стр. 26-29.
13. Аскарова Р. Анализ нежелательных явлений на противотуберкулезные препараты у больных туберкулезом в Хорезмской области // in Library.uz – 2021. – Т. 21. – №. 2. – С. 61-65.
14. Аскарова Р.И. АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ / журнал Наука, культура и образование - №2(68) – стр. 41-43.
15. Аскарова Р. Морфологические особенности и гистология туберкулезной палочки // in Library.uz – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 138-141.
16. Аскарова Р.И. Эффективность использования арт терапии у детей, больных туберкулезом. Журнал Новый день в медицине.BSMI.uz // Новый день в медицине 5(37)2021 6-9 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://newdaymedicine.com/index.php/2021/11/18/1-5-37-2021-askarova-r-i-the-effectiveness-of-the-use-of-art-therapy-in-children-with-tuberculosis/>
17. Аскарова Р.И. Во фтизиатрии арт терапия как наилучший метод лечения в работе с детским проблемами / ПРОЦВЕТЕНИЕ НАУКИ 2022. № 2 (8) 8 (2), с. 43-50
18. Аскарова Р.И. Меры усиления борьбы с туберкулезом в Хорезмском регионе. Журнал кардиореспираторных исследований, Journal of cardiorespiratory research 2021 год, 1 (3), 45-48. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.26739.2181-0974-2021-3-8>.
19. Аскарова Р.И. (2023). Роль генетических факторов в развитии туберкулеза у больных. Журнал биомедицины и практики, 2021 год - №3(3/1), стр. 435–439. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-6>.

20. *Аскарова Р.И.* МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ПЕРВИЧНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ // Re-health Journal. – 2021. – №. 2. – С. 238-242.
21. *Аскарова Р.И.* Туберкулез почек в Хорезмской области / Журнал вестник врача, 2020 г. - 1(3) (96) – стр. 16–19. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/1999
22. *Аскарова Р.* Выявление основных факторов распространения туберкулеза среди населения Хорезмской области // В библиотеке. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 42-44.
23. *Аскарова Р.И.* Проблема деструктивного туберкулеза с множественно-устойчивыми формами на современном этапе в Хорезмской области. Журнал кардиореспираторных исследований, Special issue S1-1.1; 2022 год – стр. 220-224; Doi10.26739/2181-0974. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sammu.uz/uz/article/1268>.
24. *Аскарова Р.И.* В фтизиатрии Арт терапия как наилучший метод лечения в работе с детскими проблемами. Журнал кардиореспираторных исследований, 2022 год Special issue S1-1.1 – Стр. 496-499. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sammu.uz/uz/article/1332/download>; Doi10.26739/2181-0974.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

STUDY OF THE KINETICS AND RELEASE OF ACTIVE SUBSTANCES FROM OINTMENTS WITH ESSENTIAL OIL OF ARTEMISIA DEPENDING ON THE NATURE OF THE CARRIER BY DIFFUSION IN AGAR

Kerimov G.A.¹, Hojamberdiyev Z.J.², Gurbanov I.³, Berdiyev A.A.⁴, Durdyev T.Sh.⁵, Jumamyradov S.⁶ (Turkmenistan)

¹Kerimov Gulam Abdyrahmanovich – candidate of pharmaceutical sciences, senior lecturer;

²Hojamberdiyev Zakirjan Jumakuliyevich – senior lecturer;

³Gurbanov Ilmyrat – candidate of chemical sciences, head;

⁴Berdiev Atamurat Amangeldiyevich – lecturer;

⁵Durdyev Tachmurat Shamuhammedovich – lecturer

DEPARTMENT OF PHARMACY;

⁶Jumamyradov Suvhanmyrat – student,

PEDIATRIC FACULTY;

MYRAT GARRYEV STATE MEDICAL UNIVERSITY OF TURKMENISTAN,

ASHGABAT, TURKMENISTAN

Abstract: in order to develop a dosage form in the form of an ointment based on the essential oil of the herb *Artemisia annua*, studies were conducted to comparatively study the kinetics of release of active substances from various ointment bases. The studies were carried out in in vitro experiments using the diffusion method in agar gel. Conducted studies to study the kinetics of essential oil release confirmed the feasibility of using a polyethylene oxide base as a carrier in the developed ointment, consisting of an alloy of polyethylene oxides with a molecular weight of 400 and 1500 in a 1:1 ratio. Currently, the study of the physicochemical properties, biological safety, pharmacological and antibacterial properties of the resulting ointment, as well as its effectiveness in the treatment of burns and purulent wounds, continues.

Keywords: *Artemisia annua* L., essential oil, ointment, ointment bases, biologically active substances, flora of Turkmenistan.

ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЗ МАЗЕЙ С ЭФИРНЫМ МАСЛОМ ПОЛЫНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИРОДЫ НОСИТЕЛЯ МЕТОДОМ ДИФФУЗИИ В АГАР

Керимов Г.А.¹, Ходжамбердиев З.Дж.², Гурбанов И.³, Бердиев А.А.⁴, Дурдыев Т.Ш.⁵, Джумамырадов С.⁶ (Туркменистан)

¹Керимов Гулам Абдырахманович – кандидат фармацевтических наук, старший преподаватель;

²Ходжамбердиев Закирджан Джумакулиевич – старший преподаватель;

³Гурбанов Илмырат – кандидат химических наук, заведующий;

⁴Бердиев Атамырат Амангелдиевич – преподаватель;

⁵Дурдыев Тачмырат Шамухаммедович – преподаватель,
кафедра Фармации;

⁶Джумамырадов Сувханмырат – студент,
педиатрический факультет;

Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация: с целью разработки лекарственной формы в виде мази на основе эфирного масла травы полыни однолетней проведены исследования по сравнительному изучению

кинетики высвобождения действующих веществ из различных мазевых основ. Исследования проводились в опытах «in vitro» методом диффузии в агаровый гель. Проведенные исследования по изучению кинетики высвобождения эфирного масла подтвердили целесообразность использования в качестве носителя в разработанной мази полиэтиленоксидной основы, состоящей из сплава полиэтиленоксидов с молекулярной массой 400 и 1500 в соотношении 1:1. В настоящее время продолжается изучение физико-химических свойств, биологической безвредности, фармакологических и антибактериальных свойств полученной мази, а также ее эффективности при лечении ожоговых и гнойных ран.

Ключевые слова: *Artemisia annua L.*, эфирное масло, мазь, мазевые основы, биологически активные вещества, флора Туркменистана.

Исследование лекарственного растительного сырья как источник лекарственных средств является актуальной проблемой современной фармацевтической науки.

Наиболее широко распространенным растением как сорняк флоры Туркменистана является – трава Полыни однолетней (*Artemisia annua L.*).

Полынь однолетняя - древнее травянистое растение, которое практики традиционной медицины используют более 5 000 лет [1].

В монгольской народной медицине соцветия и листья использовали при сибирской язве, сапе и как жаропонижающее средство. В тибетской медицине соцветия применяют при болезнях горла и легких. В китайской и индийской медицине отвар надземной части применяют для возбуждения аппетита, листья – для приготовления сока и мази, наружно при заболеваниях кожи. Надземная часть применяется в качестве диуретического средства и при желтухе в индийской медицине. Вытяжки из растений обладают бактериостатическим свойством [6].

Трава Полыни однолетней в народной медицине Туркменистана широко используется с древних времен для лечения многих заболеваний [1. 2].

Интерес исследователей к полыни обусловлен широтой терапевтической активности, применением в традиционной медицине многих народов, как жаропонижающего, отхаркивающего, противоглистного, кровоостанавливающего, стимулирующего свертывание крови, для заживления ран.

В африканской народной медицине трава однолетней полыни применяется как антималярийное и противораковое средство [11].

В современной народной медицине Таджикистана и Узбекистана соком свежих листьев однолетней полыни лечат кожные заболевания - чесотку, гнойничковые заболевания, лишай. Из сухих листьев готовят 10% мазь для лечения экземы. Отвар травы (1 столовой ложка травы на 1 стакан кипятка) пьют по 1 столовой ложке перед едой как возбуждающее аппетит средство. Настой травы пьют при ревматизме и лишаях [6].

Трава обладает антиоксидантной активностью – [8]. Экспериментальные исследования показали, что экстракты растения предупреждают развитие оксидативного напряжения при приеме галактозы [9]. Артемизин полыни оказывает выраженное противовоспалительное воздействие [12]. Противовоспалительными свойствами обладают и флавоноиды катигин и хризоспленол D - *A. annua L.* [10]. Экстракты *A. annua* являются мощным ингибитором фактора некроза опухоли TNF- α и ингибитором производства простагландина E2 в активизированных нейтрофилах. Сесквитерпеновые лактоны растения оказывают выраженное противоболевое воздействие [13].

Экспериментальные исследования выявили выраженные седативные свойства однолетней полыни [7].

При разработке лекарственных форм в виде мази для местного лечения гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей особое место занимают исследования по подбору оптимального носителя [3, 4, 5].

Эфирное масло, полученное из травы полыни однолетней обладает выраженным ранозаживляющим эффектом при лечении экспериментальной ожоговой раны и антимикробной активностью.

С целью разработки лекарственной формы в виде мази на основе эфирного масла травы полыни однолетней нами были проведены исследования по сравнительному изучению кинетики высвобождения действующих веществ из различных мазевых основ. Исследования проводили в опытах «in vitro» методом диффузии в агаровый гель [5].

Для этой цели были приготовлены мази с 2% содержанием эфирного масла травы полыни однолетней на различных основах (таблица №1).

Таблица №1. Состав мазевых основ, использованных для приготовления мази с эфирным маслом полыни.

№	Мазевая основа	Компоненты основы и их концентрации в гр.
1.	Эмульсионная	Полиэтиленоксид – 400 (ПЭО-400) - 18,0 Вазелин - 30,0 Ланолин б/в - 30,0 Эмульгатор 1 - 10,0 Вода очищенная - 10,0
2.	Полиэтиленоксидная №1	Полиэтиленоксид – 400 - 50,0 Полиэтиленоксид-1500 - 50,0
3.	Гель целлюлозы	Целлюлоза - 6,0 Глицерин - 20,0 Вода очищенная - 74,0
4.	Крахмально-глицериновая	Крахмал - 7,0 Глицерин - 93,0 Вода очищенная - 7,0
5.	Желатино-глицериновая	Желатин - 10,0 Глицерин - 40,0 Вода очищенная - 40,0
6.	Вазелин-ланолиновая №1	Вазелин - 60,0 Ланолин - 30,0 Вода очищенная - 10,0
7.	Вазелин-ланолиновая №2	Вазелин - 50,0 Ланолин б/в - 35,0 Вода очищенная - 15,0
8	Вазелиновая	Вазелин - 100,0

Скорость диффузии эфирного масла определили по диаметру окрашенной зоны, которая образовывалась при взаимодействии эфирного масла полыни и судана III. Диаметр окрашенных зон измеряли через каждый час в течение 6 часов, а также через 12 и 24 часа с момента начала опыта. В качестве контроля использовали эфирное масла травы полыни однолетней.

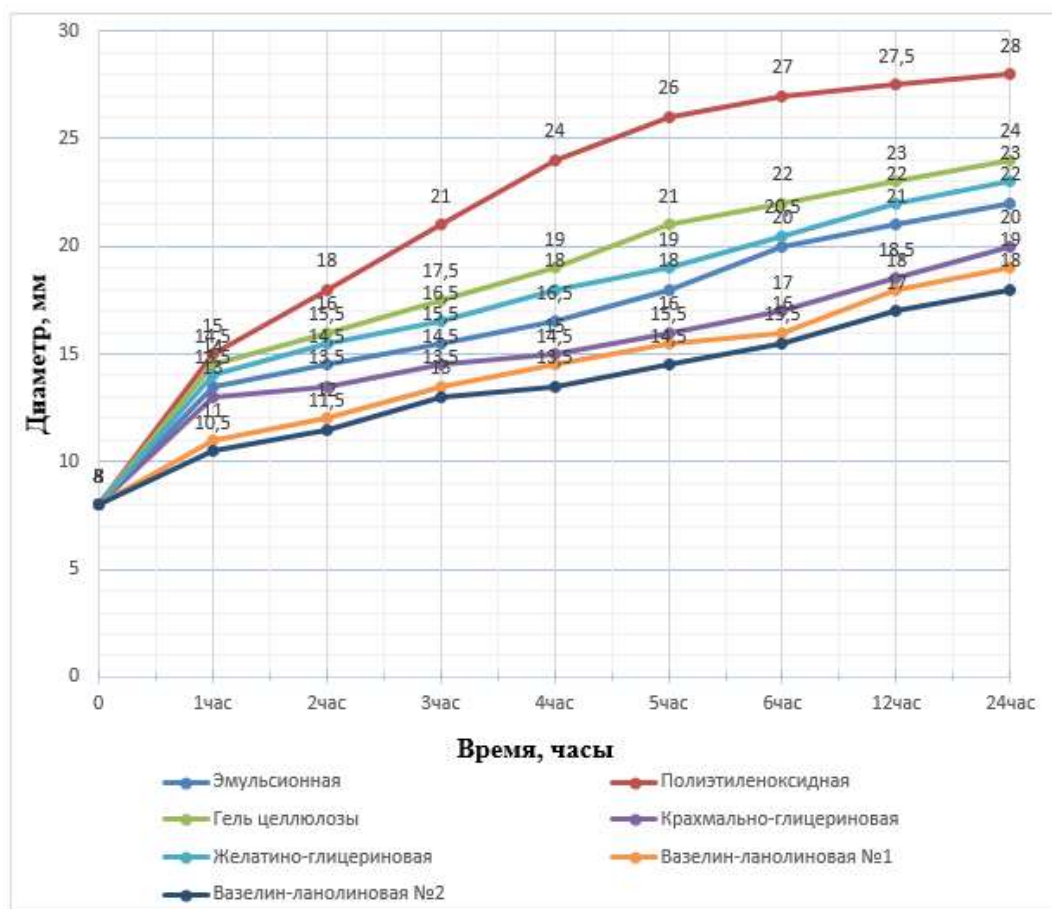


Рис. 1. Кинетика высвобождения эфирного масла из мазевых основ.

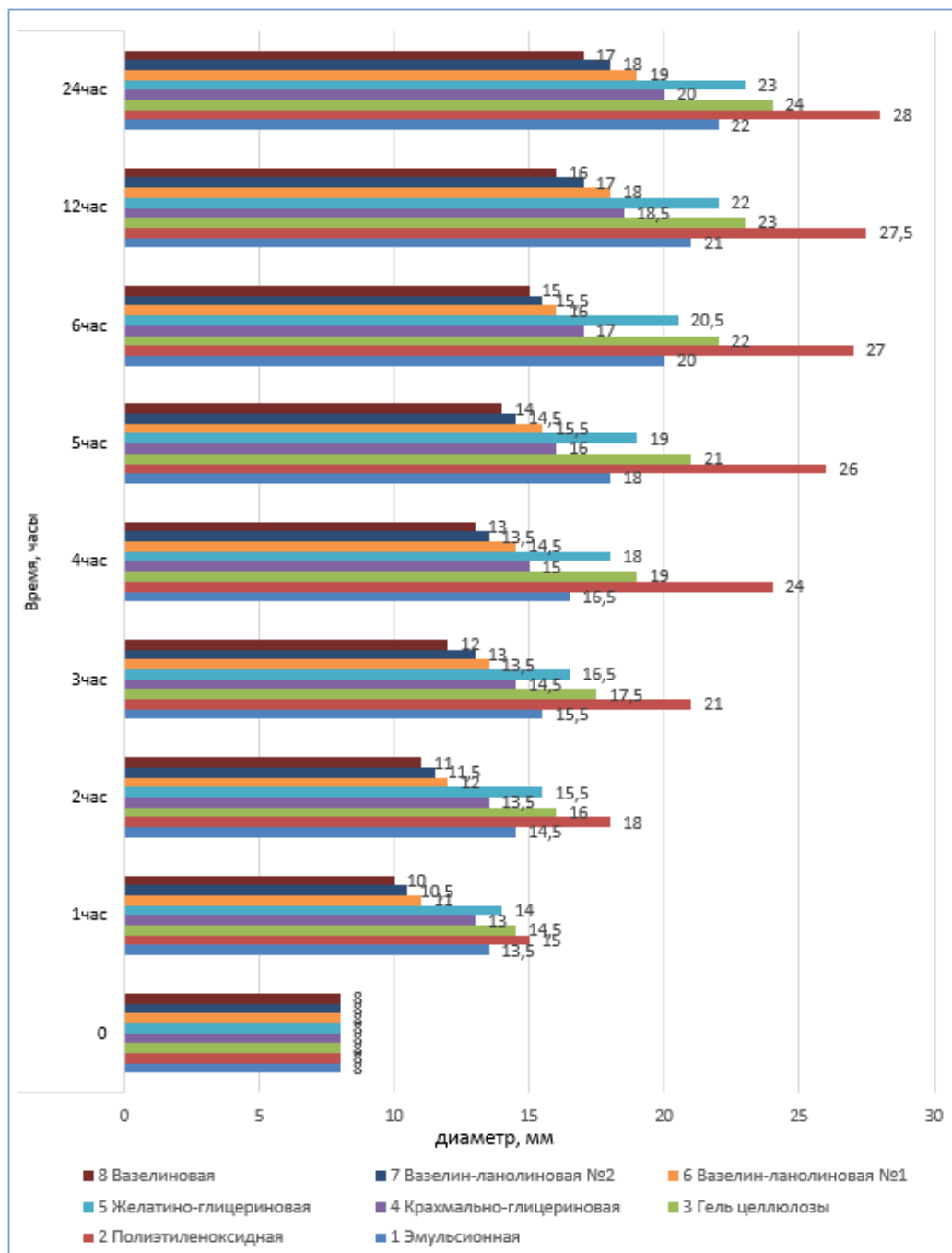


Рис. 2. Диаграмма зависимости кинетик высвобождения эфирного масла от природы мазевой основы.

Результаты исследований, представленных на рисунке 1 и 2 наглядно показывают, что природа мазевой основы существенно влияет на скорость высвобождения эфирного масла. Наибольшая скорость диффузии наблюдалась из основ № 2, 3, 1, 5.

Результаты проведенных исследований позволяют все изученные мазевые основы, в зависимости от скорости уменьшения высвобождения эфирного масла, расположить в следующем порядке:

Основа №2 – основа №3 – основа №5 – основа №1 – основа №4 – основа №7 – основа №6 – основа №8.

Проведенные исследования по изучению кинетики высвобождения эфирного масла подтвердили целесообразность использования в качестве носителя в разработанной мази полиэтиленоксидной основы, состоящей из сплава полиэтиленоксидов с молекулярной массой 400 и 1500 в соотношении 1:1.

В настоящее время продолжается изучение физико-химических свойств, биологической безвредности, фармакологических и антибактериальных свойств полученной мази, а также ее эффективности при лечении ожоговых и гнойных ран.

Список литературы / References

1. *Berdimuhamedow G.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri, 1t – A.: TDNG, 2010. 141-142 sah.
2. *Abu Aly Ibn Sina.* Lukmançylyk ylmynyň kanunlary. – Aşgabat, 2004.
3. *Грецкий В.М.* Основы для медицинских мазей. – М., 1975. -56с.
4. *Грецкий В.М., Цагарейшвили Г.В.* Носители лекарственных веществ в мазях. –Тбилиси. Мецниереба, 1979г. – 203с.
5. Методические рекомендации по экспериментальному (фактическому) изучению лекарственных препаратов для местного лечения гнойных ран / Б.М. Доценко; С.В. Бирюкова; Т.И. Тамм и др. – М., 1989г. -45с.
6. *Ходжиматов М.* Дикорастущие лекарственные растения Таджикистана. – Душанбе, 1989.
7. *Emadi F., Yassa N., Hadjiakhoondi A., Beyer C., Sharifzadeh M.* Sedative effects of Iranian *Artemisia annua* in mice: possible benzodiazepine receptors involvement – *Pharm. Biol.* 2011, Aug., 49(8), 784-788.
8. *Iqbal S., Younas U., Chan K.W., Zia-Ul-Haq M., Ismail M.* Chemical composition of *Artemisia annua* L. leaves and antioxidant potential of extracts as a function of extraction solvents – *Molecules.* 2012, May 21, 17(5), 6020-6032.
9. *Kim M.H., Seo J.Y., Liu K.H., Kim J.S.* Protective effect of *Artemisia annua* L. extract against galactose-induced oxidative stress in mice – *PLoS One.* 2014, Jul 2, 9(7), e101486.
10. *Melillo de Magalhães P., Dupont I., Hendrickx A., Joly A., Raas T., Dessy S., Sergeant T., Schneider Y.J.* Anti-inflammatory effect and modulation of cytochrome P450 activities by *Artemisia annua* tea infusions in human intestinal Caco-2 cells – *Food Chem.* 2012, Sep 15, 134(2), 864-871.
11. *Suberu J.O., Romero-Canelyn I., Sullivan N., Lapkin A.A., Barker G.C.* Comparative cytotoxicity of artemisinin and cisplatin and their interactions with chlorogenic acids in MCF7 breast cancer cells – *Chem.Med.Chem.* 2014, Dec., 9(12), 2791-2797.
12. *Wang K.S., Li J., Wang Z., Mi C., Ma J., Piao L.X., Xu G.H., Li X., Jin X.* Artemisinin inhibits inflammatory response via regulating NF-κB and MAPK signaling pathways – *Immunopharmacol. Immunotoxicol.* 2017, Feb., 39(1), 28-36.
13. *Favero F. de F., Grando R., Nonato F.R., Sousa I.M., Queiroz N.C., Longato G.B., Zafred R.R., Carvalho J.E., Spindola H.M., Foglio M.A.* *Artemisia annua* L.: evidence of sesquiterpene lactones' fraction antinociceptive activity – *BMC Complement. Altern. Med.* 2014, Jul 28, 14, 266.
14. *Hunt S., Yoshida M., Davis C.E., Greenhill N.S., Davis P.F.* An extract of the medicinal plant *Artemisia annua* modulates production of inflammatory markers in activated neutrophils – *J. Inflamm. Res.* 2015, Jan 14, 8, 9-14.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF EDUCATIONAL ACTIVITIES: TRANSFORMATION VECTORS AND HEURISTIC POTENTIAL

Frolova E.V. (Russian Federation)

*Frolova Evgeniia Valerievna - PhD in Psychology, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY,
INSTITUTE OF PEDAGOGY AND EDUCATIONAL PSYCHOLOGY, MOSCOW CITY UNIVERSITY,
MOSCOW*

Abstract: *the article presents the generalized results of various psychological factors (intelligence, motivation, personality cognitive sphere's style features, metacognitive abilities) influence on the effectiveness of educational activities studies. The analysis is conducted in the context of educational activity psychological and pedagogical support model constructing prospects. The features of considered factors relationship with academic success and possibility of their use as aims of developing correctional psychology-pedagogical influence are shown.*

Keywords: *educational activity, psychology-pedagogical influence, educational success.*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ВЕКТОРЫ ТРАНСФОРМАЦИИ И ЭВРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Фролова Е.В. (Российская Федерация)

*Фролова Евгения Валериевна – кандидат психологических наук, доцент,
департамент психологии,*

*Институт педагогики и психологии образования Московский городской педагогический университет,
г. Москва*

Аннотация: *в статье приведены обобщенные результаты исследования влияния различных психологических факторов (интеллекта, мотивации, стилевых особенностей познавательной сферы личности, метакогнитивных способностей) на эффективность учебной деятельности. Анализ проведен в контексте перспективы построения модели психолого-педагогического сопровождения учебной деятельности. Показаны особенности взаимосвязи рассматриваемых факторов с учебной успеваемостью и возможность их использование в качестве мишеней развивающего и коррекционного психолого-педагогического воздействия.*

Ключевые слова: *учебная деятельность, психолого-педагогическое воздействие, учебная успешность.*

Актуальность. В современных условиях трансформирующегося общества одной из наиболее острых проблем является проблема повышения качества образования. Изменение культурного фона существенно модифицирует регулятивную роль психологических факторов, рассматриваемых как значимые в обеспечении учебной деятельности, что ориентирует на уточнение мишеней развивающего воздействия. Поэтому актуальной задачей современного образовательного пространства является определение регулятивной роли психологических факторов, являющихся внутренними условиями продуктивного обучения и имеющих специфическое влияние при выборе методов обучения и организации учебных занятий.

Аналитический обзор. Текущие изменения субъектов образовательного процесса могут быть охарактеризованы с точки зрения трансформации нескольких аспектов:

– *ценностно-смысловой сферы личности.* Согласно взглядам Н. Хоува и В. Штрауса (теория поколений, адаптированная О. Антиповым и Е. Шамисом [1]), активными субъектами образовательного процесса в текущий момент и в ближайшем будущем выступают представители так называемых поколений X (поколение 60-80), Y (поколения Миллениум) и Z (рожденные после 2005 г.). Каждое поколение характеризуется устойчивыми сформированными ценностями и, соответственно, мотивами и регуляторами деятельности. Прикладные аспекты теории поколений нашли активное применение в сфере проектирования бизнеса, отбора кадров, управления персоналом и могут эффективно использоваться в сфере образовательной политики;

– *познавательной сферы личности.* В последние десятилетия отмечается значительная «визуализация» современной культуры, а, следовательно, и переход от преобладающих в информационном обмене (общении, обучении) словесно-языковых способов кодирования и переработки информации к визуальным [2]. Значительное распространение получили такие феномены как «клиповое мышление» и «клиповое сознание» [3], «посттекстовое» мышление [4], социальные сети и электронная коммуникация. Ведущим фактором таких преобразований является ускорение ритма восприятия информации и перестройка познавательных процессов в режиме быстрого переключения с одного фрагмента информации в другой. Следствием чаще всего выступает снижение продуктивности познавательной деятельности: разрушение целостности и однородности содержания (фрагментарность), рассеянность, гиперактивность и дефицит внимания, потеря логики и глубины информации. Такой вектор в развитии отношений человека с информацией требует детального изучения для обеспечения трансляции содержания в процессе коммуникации и обучения;

– *регуляторной сферы личности.* Регуляторным компонентом учебной деятельности выступает мотивация обучения, обеспечивающая высокую результативность обучения не только при непосредственном педагогическом воздействии, но и пролонгирующая познавательную активность студентов и превращающая внешнюю регуляцию в саморегуляцию [5, 6]. На данном этапе трансформации общества мы наблюдаем существенное изменение внешних (социальных) мотивов обучения, социальной престижности высшего образования, значимости профессий, потребности общества в специалистах определенного направления и направлений подготовки представлений студента о собственной реализации. К внутренним регуляторным ресурсам личности относят также и «метакогнитивные способности» [7]. Этим термином обозначены метакомпоненты познавательной деятельности: процессы управления, выбор стратегии, выбор ментальной репрезентации, распределение когнитивных ресурсов и т.д. Исследование метапознания в образовании имеет значительный потенциал для помощи преподавателям при построении и обучении стратегиям овладения знаниями. Фактически, для учащихся это означает «изучать свое собственное мышление», а для преподавателей – презентацию знаний и формирование навыков эффективных стратегий решения проблем на основе познавательных и мотивационных характеристик.

В дальнейшем мы проанализируем возможные пути развития системы психолого-педагогического сопровождения учебной деятельности на основе указанных характеристик.

Ценностно-смысловая сфера является ядром личности и содержит скорее «ограничения», чем «возможности» для изменений в силу формирования в ранние периоды развития личности (до 10-12 лет) и своей стабильности в течение жизни. Зарубежные исследования личностных особенностей современной молодежи [8] показывают инфляцию нарциссических черт личности, снижение креативности, девальвацию взрослости и ответственности, снижение способности к целеполаганию и саморегуляции поведения и деятельности. В этой связи в сфере менеджмента и управления персоналом активно внедряются тренинговые программы, направленные на компенсацию исходного «дефицита» этих личностных ресурсов: «Тайм-менеджмент», «Тренинг целеполагания» и т.д.

Применение теории поколений (Н. Хоув, В. Штраус) связано с использованием ведущих мотивов поколений в системе поощрений/наказаний при формировании мотивации сотрудников и корпоративной этики. Перенос этого опыта в систему образования

предоставляет возможности для изменения основных регуляторов обучения, среди которых сегодня наиболее влиятельным выступает получение стипендии (и поэтому контрактные студенты и иностранцы неуправляемы в этом смысле). Для представителей поколения Х основными ценностями являются достижения успеха, прагматизм, материальный комфорт. Поэтому и основные регуляторы учебной деятельности должны быть связаны с получением материального подкрепления (стипендий, наград), карьерного роста или престижного трудоустройства вместо идеологических наград (грамот, почетных званий), которые были действенными регуляторами для поколения «бумеров». Поколение Миллениалов испытывает трудности с построением далекой перспективы, поэтому поощрения должны быть построены по принципу «здесь и сейчас» (моментальное подкрепление, получение бонусов), их ценности «брендов» и собственной свободы могут быть использованы в качестве мотивов престижа («брендовость» ВУЗов или специальности, локальные бренды факультетов – «Лучший студент года», «Лучший в номинации...» и т.д.) или сочетание обучения и общения (организация обучения в форме летних лагерей, выездных программ, обучение за рубежом).

Познавательная сфера личности содержит как «жесткие» регуляторные звенья, обладающие слабой пластичностью (интеллект), так и «гибкие» звенья – стилевые характеристики (когнитивные стили, стили кодирования информации), обладающие высокой вариативностью и сензитивностью к конкретным условиям обучения.

По данным разных исследователей [7] показатели психометрического интеллекта в виде IQ слабо детерминируют реальные интеллектуальные и учебные достижения, вместе с тем, выявлен эффект «порога интеллекта», отражающий необходимость достижения, определенного (предельного) значения IQ для успешности в той или иной сфере деятельности. Автором [2, 9] показано, что свойства интеллекта сохраняют регуляторную роль на примере исследования интеллекта у студентов вузов. В этом исследовании приняло участие 355 студентов харьковских вузов технических и гуманитарных специальностей. В работе был использован тест структуры интеллекта (Р. Амтхауэр). Было установлено, что общим фундаментом успеваемости студентов технических направлений подготовки является теоретическое вербальное и невербальное мышление и комбинаторные способности. Математические способности оказывают предметно-специфическое влияние и формируют успешность только по математическим и естественно-научным дисциплинам. Общим фундаментом успеваемости обучения студентов гуманитарных направлений подготовки является уровень развития математических способностей. Вербальные способности практического и теоретического плана оказывают предметно-специфическое влияние и обуславливают более высокий уровень успеваемости по математическим и естественно-научным дисциплинам. Было определено, что академическая успеваемость современных студентов опирается на конкретно-практическое мышление, способное обеспечить успешность профессиональной деятельности, имеющую чисто прикладной характер. Поэтому задачей высшего образования должно стать целенаправленное развитие способностей к обобщению и абстрагированию, творческим способностям, теоретическому мышлению.

Предметом психологического анализа могут быть и индивидуально-своеобразные формы организации познавательного опыта. Поскольку учебный материал может быть представлен в разных модальностях, это создает «перцептивные» коридоры и задает направление дальнейшей аналитико-синтетической переработки информации. В связи с этим индивидуальные репрезентации мира [10] могут быть рассмотрены как предикторы успешного обучения студентов.

На основе собственных исследований была разработана методика диагностики стилей кодирования информации [11], которая определяет 5 стилей: визуальный, аудиальный, предметно-практический, словесно-речевой, сенсорно-эмоциональный. Применение данной методики является психометрически обоснованным, что обеспечивает эффективность использования. В результате была раскрыта регуляторная роль стилей кодирования информации (СКИ) в обеспечении академической успеваемости [10]. Доказано, что студенты разных направлений подготовки имеют первичные различия в

психофизиологических особенностях восприятия: студенты технических специальностей являются левополушарными индивидами с доминированием словесно-языкового СКИ; студенты гуманитарных специальностей – правополушарные индивиды с доминированием визуального, предметно-практического и сенсорно-эмоционального СКИ. Успешность обучения студентов на первом курсе слабо детерминирована особенностями восприятия. На выпускных курсах происходит «предметная стилевая специализация», что связано с формированием обучающих стратегий на основе преобладающих СКИ. Успешность обучения студентов технических направлений подготовки обусловлена положительным влиянием сенсорно-эмоционального СКИ и негативным влиянием – развитого словесно-языковой СКИ. Успешность обучения студентов гуманитарных направлений обусловлена положительным влиянием визуального СКИ и уровня второй сигнальной системы. Негативное влияние на отдельные показатели успешности обучения оказывают предметно-практический и сенсорно-эмоциональный СКИ.

На основе результатов исследования были сформулированы рекомендации по организации учебных занятий и выбору средств презентации учебного материала [2], основной вектор которых направлен на опору на преобладающие стили кодирования информации и обогащения стилевого поведения. В зависимости от направления подготовки предлагаются разные формы организации учебных занятий, дифференциация обучения на основе внутренней (нежесткой) дифференциации. Отдельные рекомендации касаются выбора визуальных средств преподавания (наглядных, мультимедийных) с учетом того, что не всякая наглядность будет способствовать повышению эффективности обучения, она должна быть не пустой, а концептуальной. Иначе усиление визуализации учебного материала будет носить контрпродуктивный характер.

Регуляция процесса обучения является не менее важным звеном и обеспечивается функционированием мотивационной сферы личности. Проведенные исследования [5, 12] позволили выявить ряд феноменов ее организации. Установлено доминирование узкой семейной мотивации с ярко выраженным незрелым компонентом (обязательство, чувство вины, желание оправдать ожидания родителей и т.п.), присущее студентам технических направлений подготовки и доминирование прагматической, социально направленной мотивации, присущее студентам гуманитарных и экономических направлений подготовки. Определен феномен «мотивационного обеднения», реализуемый на двух уровнях: эмоциональном (обеднение эмоциональной коннотации) и смысловом (утрата личностного смысла мотивов). Основными векторами работы по направлению коррекции мотивации обучения является формирование широкой социальной мотивации, которая способна заменить узкую семейную мотивацию, теряющую свою значимость на выпускных курсах, и пересмотр сложившихся представлений в системе «преподаватель – студент» таким образом, чтобы взаимодействие студента с преподавателем было построено на основе "трансляции личностного смысла".

Регуляторным компонентом обучения выступают также метакогнитивные способности. В наших предыдущих исследованиях [13] выявлено четыре компонента в структуре метакогнитивных способностей студентов: метакогнитивный мониторинг; личностный контроль; самоорганизация деятельности; программирование деятельности и их специфичность направлению профессиональной подготовки студентов. Эти результаты ориентируют на разработку способов, направленных на повышение и целенаправленное формирование метакогнитивных способностей. Это могут быть текущие задачи, направленные на самооценку собственных достижений, анализ и критику в выполнении задач и т.д. Такое направление работы в современной психологии рассматривается именно как наиболее эффективное для формирования интеллектуальной компетентности.

Выводы

На основе проведенного анализа могут быть сформулированы выводы, раскрывающие потенциальные пути модернизации системы психолого-педагогического сопровождения учебной деятельности:

1. расширение системы мер, направленных на коррекцию личностных особенностей, связанных с дефицитом зрелости, ответственности, способности к целеполаганию и мотивационному обеднению в направлении тайм-менеджмента, целеполагания в формировании жизненного пути, смыслового наполнения мотивации обучения;

2. разработка и трансформация системы поощрений/наказаний в учебном процессе с учетом ценностей поколений, являющихся субъектами учебной деятельности;

3. создание системы мониторинга познавательных способностей студентов и формирование на этой основе стратегий профессиональной подготовки для студентов; разработка способов внутренней дифференциации, разработка средств и методов обучения, ориентированных на подготовку специалистов прикладных направлений и подготовку научных кадров, отбор студентов в магистратуру и аспирантуру; разработка системы прогнозирования успешности студентов и аспирантов;

4. разработка способов, направленных на повышение и целенаправленное формирование метакогнитивных способностей посредством текущих задач, форм организации и проведения учебных занятий.

Перспективной в этом направлении представляется работа, способствующая развитию метакогнитивных компетенций студентов с учетом направления профессиональной подготовки.

Список литературы / References

1. Шамис Е., Антипов А. Теория поколений // Маркетинг Менеджмент. – 2007. № 6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://old.executive.ru/publications/specialization/newfolder8086/article_5457/
2. Кочарян О.С., Фролова Э.В., Павленко В.М. Когнітивні ресурси забезпечення успішності навчальної діяльності студентів: навч. посіб. Х.: Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Э. Жуковського «Харк. авіац. ін.-т», 2011. 64 с.
3. Гиренок Ф.И. Метафизика пата (косноязычие усталого человека). – М: Лабиринт, 1995. 201 с.
4. Фрумкин К.Г. Клиповое мышление и судьба линейного текста. // Ineternum, 2010. №1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://nounivers.narod.ru/pub/kf_clip.htm от 02.01.2012].
5. Фролова Е.В. Особенности регуляции учебной активности у студентов гуманитарных и технических специальностей // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В.О. Сухомлинського. Серія «Психологічні науки», 2010. Том 2. Вип. 4. С. 254-259.
6. Павловец Г.Г., Филоненко В.В. Учебная мотивация как фактор профессионального становления современных студентов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: conf.stavsu.ru/_WordDocs/604.doc
7. Холодная М.А., Берестнева О.Г., Кострикина И.С. Когнитивные и метакогнитивные предпосылки интеллектуальной компетентности в научно-технической деятельности // Психологический журнал, 2005. Том №1. С. 29-38.
8. Stein J. Millennials: The Me Me Me Generation // Time, 2013. May 20. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2143001-8,00.html>
9. Фролова Е.В., Санжаровська Н.В. Особенности структуры интеллекта студентов-первокурсников технических и гуманитарно-экономических специальностей // Вісник Київського національного університету. Серія соціологія, психологія, педагогіка, 2009. Вип. 2. Т. 1 (XI). С.351-353.
10. Фролова Е.В. Анализ стилевых особенностей восприятия: психолого-педагогические аспекты // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія Психологія, 2010. № 913. С. 165-169.

11. *Фролова Е.В., Санжаровская Н.В.* Разработка методики диагностики стилей кодирования информации // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія Психологія, 2010. № 857. Вип. 42. С. 226-232.
12. *Фролова Е.В.* Мотивація навчання як чинник регуляції навчального процесу // Збірник матеріалів V Міжнародної конференції «Управління в освіті» (м. Львів, 14-16 квітня 2011 р.). Львів, 2011. С.328-329.
13. *Фролова Е.В., Марченко К.Ю.* Когнітивні профілі студентів різних напрямів фахової підготовки // В сборнике: Проблеми сучасної освіти. Збірник науково-методичних праць. Харьков, 2018. С. 49-59.

CULTUROLOGY

ON THE ISSUE OF ETHNOCULTURAL TOLERANCE IN THE SPACE OF A MULTICULTURAL WORLD

Kasumova S.F. (Republic of Azerbaijan)

*Kasumova Sakina Farzali kızı - leading researcher, PhD in philology, associate professor,
INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND ART, AZERBAIJAN ACADEMY OF SCIENCES,
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

Abstract: *one of the main problems of humanitarian research is the tolerant mentality, the analysis of forms, methods and ways of its existence, the identification and description of the mechanisms of transformation of cultural and spiritual differences by a person in modern society. The article emphasizes the importance and relevance of the implementation of the strategy of multiculturalism and the formation of a tolerant mentality, taking into account the realities of intercultural interactions. The policy of multiculturalism is a strategic response of nation states to changes in the ethno-demographic structure of society caused by modern migration processes.*

Keywords: *multiculturalism, globalization, culture, society, progress.*

К ВОПРОСУ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ В ПРОСТРАНСТВЕ ПОЛИКУЛЬТУРНОГО МИРА

Касумова С.Ф. (Азербайджанская Республика)

*Касумова Сакина Фарзали кызы - ведущий научный сотрудник, доктор философии по филологии,
доцент,
Институт архитектуры и искусства Академия наук Азербайджана,
г. Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: *одной из основных проблем гуманитарных исследований является толерантная ментальность, анализ форм, методов и способов ее существования, выявление и описание механизмов трансформации культурных и духовных различий человеком в современном обществе. В статье подчеркивается важность и актуальность реализации стратегии мультикультурализма и формирования толерантного менталитета с учетом реалий межкультурного взаимодействия. Политика мультикультурализма является стратегическим ответом национальных государств на изменения в этнодемографической структуре общества, вызванные современными миграционными процессами.*

Ключевые слова: *мультикультурализм, глобализация, культура, общество, прогресс.*

Доминирующим принципом мультикультурализма считается признание равенства между культурами, формирующими общество как целостный организм. В последней половине XX века важность стратегии мультикультурализма стала очевидной в контексте межкультурных взаимодействий, преодоления монотипичности и монокультурности в рамках одного государства. Эта теория приобретает особую значимость в условиях распада идеолого-экономических систем, возникновения новых государств, усиления миграционных процессов и усугубления противоречий в реализации прав и свобод национально-этнических меньшинств. Все же стоит отметить, что теория и практика мультикультурализма не лишены некоторой неоднозначности, выражающейся в проблемах интеграции различных этнических общностей в единое национальное пространство.

Глобализация культуры, направленная на ее стандартизацию, несет риски не только для индивида, но и для общества в целом. Этнокультурное разнообразие в современном мире выполняет множество важных функций, и разные этнические группы принимают различные

подходы к решению своих проблем. Например, в одной культуре может преобладать интерес к материальным ценностям, в другой - к техническим знаниям, в третьей – к политическим идеалам, а в четвертой – к вере в бессмертие. Предвидеть, какие именно аспекты этого разнообразия окажутся востребованными для выживания человечества в будущем, невозможно. Поэтому человечество должно обладать разносторонними качествами, способными адекватно реагировать на вызовы социальной и естественной истории.

В ходе процесса глобализации заметен определенный конфликтный потенциал. "Культурный империализм" неизбежно порождает усиленную потребность в самоутверждении и сохранении ключевых элементов национальной картины мира. Глобализация и ее воздействие на экономику, политику, социум и культуру требуют новых интерпретаций миграционных процессов, а также переосмысления места государства в этом контексте. Социолог М. Уолкер проводит анализ методов принятия разнообразия, представляет классификацию толерантных режимов и приходит к выводу о том, что суть мультикультурализма заключается в "обучении детей культурам друг друга" и в интеграции плюрализма иммигрантского общества в образовательный процесс.

На основе анализа ситуации в Германии, немецкий ученый Ф.О. Радтке утверждает, что стратегия политики мультикультурализма представляет собой попытку социального государства решить проблему институциональной дискриминации иммигрантов. Это достигается через символическое признание разнообразия и установление равноправия культур. В новых условиях правительств Западной Европы сталкиваются с необходимостью решения задач, таких как адаптация к вызовам культурной плюрализации в ранее относительно однородных национальных сообществах, а также предотвращение разжигания ненависти на расовой, этнической и религиозной основе. Важно преодолеть дилемму социального государства, которое стремится к равенству для всех, но в то же время может исключать мигрантов из общества равных через символическое признание разнообразия и равноправия культур.

Мультикультурализм стал основной стратегией в странах с изначально полинациональной и поликонфессиональной структурой, таких как Канада и США. В Канаде он был официально провозглашен правительством Пьера Трюдо в 1971 году, представляя собой государственную политику. Этот курс был согласован с принципом "Одна нация, два языка, много народов и культур", что подразумевало признание разнообразия культур наряду с единой общегосударственной идентичностью. «Идентичность – процесс выделения себя из среды других, чуждых, многих, отчетливое разделение «своего и чужого». Вторым уровнем идентичности, после общенациональной, признавалась лингвистическая. Этническая и культурная принадлежность в рамках мультикультуралистической политики занимала лишь третье по значимости место.

Таким образом, политика мультикультурализма представляет собой стратегический отклик национальных государств на изменения в этнодемографической структуре общества, обусловленные современными миграционными процессами и ослаблением социальной роли государства. Ее целью является смягчение культурных конфликтов, компенсация сокращения объемов государственной социальной поддержки и заявление о равенстве культур. В целом эта политика соответствует принципам демократии, однако сопряжена с рядом проблем: мультикультурное общество проявляет уязвимость, трудность в управлении и непредсказуемость. Для его построения необходимо воспитать ответственные и толерантные личности у каждого члена общества, что представляет собой на данный момент сложную задачу.

Успех и положительные результаты межкультурного взаимодействия, осуществляемого на основе мультикультурализма в условиях постоянной угрозы терроризма и этнической дифференциации, по мнению ряда исследователей, невозможны без изучения и обучения основам межкультурной компетенции. Здесь важны не только толерантность, но и глубокое понимание ключевых особенностей культуры "других". В настоящее время разрабатываются теории культурной грамотности, направленные на формирование необходимых знаний и навыков. Для представителей доминирующей культуры это включает в себя понимание

фокусных ценностей, знаний, установок, а также особенностей социальной и психологической идентичности представителей менее представленных этнокультурных групп в одном государственном пространстве или других наций на межгосударственном или глобальном уровне межкультурного общения.

Препятствиями для западного общества в контексте мультикультурности считаются модели, в основе политического устройства и система ценностей, которые превратились в алгоритмы культуры. Основной системой ценностей являются гражданские ценности, которые формируют общее поле идентичности через чувство принадлежности к социокультурной и политической общности. Один из радикальных вариантов отказа от интеграции в общее культурное пространство - стратегия сепаратизма, нацеленная на сохранение национальной идентичности.

Стратегия мультикультурализма стремится к установлению толерантных отношений между этническими группами в государствах с разнообразным политическим составом. Тем не менее, в реальности позитивный настрой мультикультурализма часто приводит не к конструктивному взаимодействию культур в разнообразном обществе, а к отчуждению, сепарации с одной стороны и размыванию общенациональной идентичности с другой. В прошлом представители этнокультурных меньшинств, переезжавших в страну с отличной от своей культурой и системой ценностей, стремились адаптироваться к ценностному пространству этого государства. Тем не менее, в настоящее время многие этнические группы не видят необходимости принятия доминирующих норм и ценностей общенациональной культуры. Будущее покажет, существует ли альтернатива культурализму.

Список литературы / References

1. «Свое» и «чужое» межкультурные коммуникации в полипарадигмальном аспекте: коллективная монография. /Под ред. Л.А. Шкатовой; Челяб. гос. ун-т, Челябинск, 2003, 185.с.
2. Яковец Ю.В. Глобализация и взаимодействие цивилизаций. – М. 2001.
3. Практика глобализации, игры и правила новой эпохи. – М. 2000.

EARTH SCIENCES

INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE FIELD OF EARTHQUAKE-RESISTANT CONSTRUCTION. FROM ANCIENTITY TO THE PRESENT

Teniryadko N.I.¹, Chursanova I.A.² (Russian Federation)

¹Teniryadko Nadezhda Ivanovna - candidate of technical sciences,

²Chursanova Irina Aleksandrovna – specialist,
RUSSIAN UNIVERSITY OF TRANSPORT (MIIT),
MOSCOW

Abstract: Earthquake-resistant construction techniques used in the past have helped to understand the evolution and development of this field. In the ancient world, the first mentions of earthquake-resistant construction date back to ancient Greece and Rome. In the Middle Ages, earthquake-resistant construction was further developed in the Islamic world. Today, earthquake-resistant construction continues to evolve, making it possible to create buildings that can withstand very strong earthquakes.

Keywords: seismic resistance, temple of Artemis, foundation, foundation pit, Ryounkaku, earthquake, destruction, foundation, foundation, loads, seismic effects, pendulum ball, amplitude, limiting buffer, viscous dampers, floating foundation.

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ СЕЙСМОСТОЙКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. С ДРЕВНОСТИ ДО НАШИХ ДНЕЙ

Тенирядко Н.И.¹, Чурсанова И.А.² (Российская Федерация)

¹Тенирядко Надежда Ивановна - кандидат технических наук,

²Чурсанова Ирина Александровна – специалист,
Российский университет транспорта (МИИТ),
г. Москва

Аннотация: методы сейсмостойкого строительства, используемые в прошлом, помогли понять эволюцию и развитие этой области. В древнем мире первые упоминания о сейсмостойком строительстве относятся к древней Греции и Риму. В средние века сейсмостойкое строительство получило дальнейшее развитие в исламском мире. Сегодня сейсмостойкое строительство продолжает развиваться, позволяя создавать здания, способные выдерживать очень сильные землетрясения.

Ключевые слова: сейсмостойкость, храм Артемиды, фундамент, котлован, Рёункаку, землетрясение, разрушение, фундамент, основание, нагрузки, сейсмические воздействия, шар-маятник, амплитуда, буфер-ограничитель, вязкостные демпферы, плавающий фундамент.

Благодаря современным технологиям мы отслеживаем и ведем точную статистику сейсмоактивности на земле. Землетрясения магнитудой 8 и выше происходят каждый год, магнитудой 7–7,9 — 17–18 раз в год, магнитудой 6–6,9 — до 130 раз в год, а магнитудой 5–5,9 — около 1500 раз в год.

Ученые дают несколько видов сейсмических прогнозов.

- Долгосрочный
- Среднесрочный
- Краткосрочный

Долгосрочный прогноз определяет места, где с высокой вероятностью в ближайшие десятилетия произойдут сейсмические толчки определённой силы. Эта информация используется при разработке строительных проектов, чтобы новые здания могли выдерживать такие подземные толчки.

Сейсмостойкое строительство – область гражданского строительства, специализирующаяся на изучении поведения зданий и сооружений под воздействием сейсмических волн. Сейсмические волны при удалении от очага землетрясений в конечном счете преобразуются в вертикальные и горизонтальные колебания. Характер распространения зависит от геологического строения (наличие разломов, вида грунтов, гидрологических условий).

Строительство в сейсмоопасных зонах включает в себя специальные методы и технологии, способные выдерживать такие воздействия.

При этом любой строительный объект рассматривается как фортификационное сооружение, предназначенное для защиты от специфического воздействия.

Основные задачи сейсмостойкого строительства:

- изучение взаимодействия строительного объекта и неустойчивого основания;
- оценка последствий возможного сейсмического воздействия,
- проектирование сейсмостойких объектов;
- возведение сейсмостойких объектов;
- поддержание в надлежащем состоянии сейсмостойких объектов.

Такое сооружение не обязательно должно быть громоздким и дорогим, в настоящее время наиболее эффективным и экономически целесообразным инструментом в сейсмостойком строительстве является вибрационный контроль сейсмической нагрузки и, в частности, сейсмическая изоляция, позволяющая возводить сравнительно легкие и недорогие постройки.

Строительство в сейсмоактивных регионах всегда сталкивалось с проблемой разрушения, особенно для прибрежных территорий из-за опасности возникновения цунами. Еще до нашей эры люди возводили сооружения, по сложности и искусности, не уступающие современным.

Храм Артемиды в городе Эфес

В 560 году до н.э. эфесцы решили воздвигнуть храм в честь покровительницы города — богини Артемиды превосходящий по красоте и величию все известные. За работу взялся критский архитектор Херсифрон.

Город Эфес находился на западном побережье Эгейского моря в Малой Азии (в современной Турции). Данный регион, подвержен землетрясениям. Конструкцию для поклонения Артемиде было решено возводить на болотистой местности.



Рис. 1. Храм Артемиды.

Строительство начиналось с рытья огромного котлована, который впоследствии был наполнен древесным углем и шерстью. На такой амортизатор уложили несколько рядов обугленных дубовых бревен, а на них набросали твердые камни. Подобная подушка

оправдала замыслы зодчего, храм простоял много веков и погиб не от подземных толчков, а от рук людей.

Такая «начинка» фундамента храма и должна была послужить гарантом его устойчивости при любых обстоятельствах, поскольку подземные толчки при землетрясениях в той местности имели самую разную мощность и были способны разрушать любые сооружения.

О величии храма Артемиды можно судить даже только по одним размерам его платформы – она занимала 131 м в длину и 79 м в ширину.

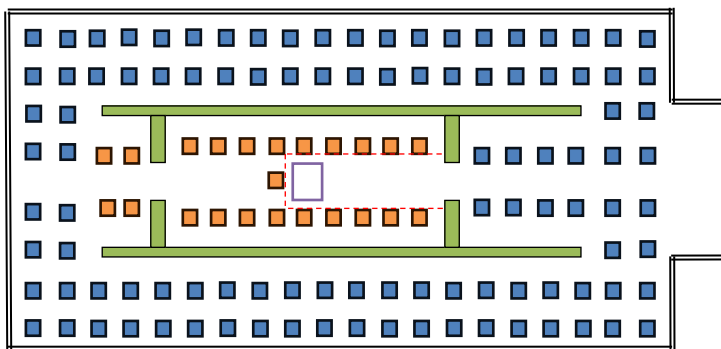


Рис. 2. План храма Артемиды.

Несмотря на опыт древних инженеров и строителей, всего 130 лет назад современные инженеры только начинали разрабатывать технологии для небоскребов нашего времени [2].

Рёункаку в Японии

Небоскрёб Рёункаку в Осаке был построен в 1889 году, высотой он достигал 39 метров и насчитывал 9 этажей. Второй небоскрёб Рёункаку был построен в Токио в 1890 году, он достигал в высоту 52 метра и имел 12 этажей. Ныне оба здания не существуют.

Рёункаку в Токио был спроектирован шотландским инженером Уильямом Киннинмондом Бёртоном в конце 1880-х годов, вскоре после его прибытия в Японию. Это была башня в стиле ренессанс высотой 67 метров, выполненная из красного кирпича с деревянным каркасом.

Все 12 этажей были электрифицированы. Здание также было оснащено двумя электрическими лифтами.



Рис. 3. Рёункаку в Токио до великого землетрясения Канто [3].

Рёункаку был разрушен во время ужасного землетрясения 1923 года. Башня осталась в памяти благодаря рисункам, гравюрам и фотографиям [3].

Современные технологии

Технологии по сейсмоустойчивости не стоят на месте, а постоянно развиваются, особенно в странах с повышенным риском землетрясений.

Особое внимание уделяется фундаменту и основанию сооружения. Они рассчитываются таким образом, чтобы учитывать различные виды нагрузок, включая сейсмические воздействия. Важно отметить, что сейсмические нагрузки могут происходить в любом направлении, поэтому необходимо учитывать этот фактор при проектировании.

Основное требование к сейсмостойкости фундамента заключается в том, что он должен выдерживать совместное воздействие обычных нагрузок и сейсмических сил без разрушения, сдвига или опрокидывания. Основание также должно сохранять свою устойчивость, чтобы обеспечить общую устойчивость и прочность всей системы "сооружение - основание".

Расчет основания с учетом сейсмических воздействий включает проверку его несущей способности при особом сочетании нагрузок. Эти нагрузки определяются в соответствии с требованиями строительных норм и правил, а также нормами проектирования зданий и сооружений в сейсмических районах.

Основной целью расчета оснований является обеспечение их прочности и устойчивости, а также предотвращение сдвига фундамента по подошве и его опрокидывания. Это гарантирует сохранность строительных конструкций, выход из строя которых может привести к обрушению всего сооружения или его частей. Однако допускается некоторая степень повреждения элементов конструкций, которая не представляет угрозы для безопасности людей и сохранности оборудования.

Обеспечение сейсмостойкости зданий и сооружений основывается на принципе монолитности и равнопрочности их элементов. Это позволяет рассматривать здание как единую пространственную конструкцию.

Для зданий повышенной этажности рекомендуется использовать ленточные, сплошные плитные фундаменты и фундаменты из перекрестных железобетонных лент. При использовании крупных блоков в фундаментах и стенах подвалов необходима перевязка блоков в каждом ряду, а также усиление пересечений стер с помощью арматурных сеток, заложённых в горизонтальные швы.

Сверху сборных ленточных фундаментов следует предусмотреть железобетонный пояс или армированный шов. Продольные железобетонные пояса должны быть связаны поперечными вертикальными железобетонными стойками. Отдельные фундаменты под колонны каркасных зданий для увеличения их сопротивляемости сдвигу должны быть соединены между собой связями - железобетонными балками [1].

Япония в 2024 году

Япония и ее соседи регулярно сталкиваются с землетрясениями, цунами и стихийными бедствиями. Но страны продолжают строительство высоток, применяя новейшие технологии и вырабатывая свод новых правил. Именно Япония сформулировала простейшие правила строительства сейсмоустойчивых зданий, которые подойдут любой стране.

Одно из последних землетрясений произошло 3 апреля 2024 года, 04:30, магнитудой 7,4 затронуло: Тайвань, Филиппины, Японию и Китай.

Землетрясение в уезде Хуалянь на Тайване стало самым мощным за последние 25 лет, достигнув магнитуды 7,7 по данным японского метеорологического агентства. Это привело к обрушению зданий, отключению электроэнергии и оползням на острове. Кроме того, есть предупреждение о возможности цунами на юге Японии и на Филиппинах.

Здание Тайбэй 101 на Тайване, высотой 508 метров, обладает уникальной системой демпферов, позволяющей ему оставаться устойчивым даже во время сильных землетрясений. Внутри здания расположен демпфер - сфера весом 660 тонн, свисающая с 92-го этажа. Во время движения здания в одном направлении сфера раскачивается в противоположном, поддерживая баланс. Сердцевину здания составляет огромный 700-

тонный шар-маятник, подвешенный на 16 стальных тросах между 87-м и 91-м этажами. Этот шар, сделанный из 41 стальной пластины, стабилизируется 8 демпферами и масляными амортизаторами, поглощающими и рассеивающими энергию колебаний. В случае экстремального землетрясения или тайфуна, шар может раскачиваться с амплитудой 1,5 метра, встречаясь с кольцом буфера-ограничителя, оборудованным дополнительными вязкостными демпферами [4].

Японские технологии в области сейсмоустойчивости являются одними из самых передовых, и многие страны берут их на вооружение. Например, "плавающий фундамент", где между основанием и зданием находится прослойка из свинцово-резиновой подушки, позволяющей фундаменту "ходить" под зданием при сильных толчках, не увлекая за собой основную постройку. В последнее время также добавлена воздушная подушка с сенсорами. При первых признаках сейсмической активности компрессор поднимает здание на несколько сантиметров, благодаря чему оно изолируется от толчков.

Одно из самых известных зданий Японии – «Башня Ориентир», – находится в городе Йокогама. Трёхсотметровое сооружение запроектировано с учетом комплекса сейсмостойких мер. Все здание Yokohama Landmark Tower находится на роликовых конструкциях, которые позволяют земле под зданием колебаться, не затрагивая при этом сооружение. Помимо этого, в сооружении на уровне 71-го этажа находится два инерционных демпфера, которые колеблются с резонансной частотой здания, благодаря специальному пружинному механизму. Даже если эти предосторожности не сработают во время землетрясения, то сыграет роль тот фактор, что здание сооружено из гибких материалов, которые гнутся во время землетрясения, но не рушатся [5].

Исследования в области сейсмозащиты и сейсмоизоляции высотных зданий позволили достичь значительного прогресса в строительстве безопасных небоскребов, способных выдерживать стихийные бедствия. Благодаря многочисленным испытаниям и проверкам надежности, технологии строительства сейсмостойких зданий продолжают развиваться, открывая путь для создания все более сложных и впечатляющих архитектурных сооружений.

Вывод

Рассмотрение методов сейсмостойкого строительства, которые использовались в прошлом, помогает понять эволюцию и развитие этой области. Сейсмостойкое строительство имеет долгую историю, начиная с древних времен, когда люди начали строить здания, способные выдерживать землетрясения.

В древнем мире первые упоминания о сейсмостойком строительстве относятся к древней Греции и Риму. Древние греки использовали специальные техники для укрепления своих зданий, включая использование каменных блоков и арок. Римляне пошли дальше, разработав сложные системы арочных конструкций и сводов, которые могли выдерживать большие нагрузки.

В средние века сейсмостойкое строительство получило дальнейшее развитие в исламском мире. Мусульманские архитекторы разработали сложные системы сводов и куполов, которые могли выдерживать землетрясения. Например, знаменитая Голубая мечеть в Стамбуле, Турция, была построена с использованием таких технологий.

В начале 20 века сейсмостойкое строительство начало развиваться в промышленном масштабе. Архитекторы и инженеры стали применять новые материалы и технологии для создания зданий, способных выдерживать землетрясения. Например, в Японии после разрушительного землетрясения в 1923 году были разработаны новые стандарты и методы строительства, которые помогли уменьшить ущерб от будущих землетрясений.

Таким образом, история сейсмостойкого строительства показывает, как люди постепенно улучшали свои методы и технологии для создания зданий, способных выдерживать землетрясения. Современные достижения в этой области позволяют строить более безопасные и устойчивые здания, что важно для защиты людей и имущества от потенциальных землетрясений.

Список литературы / References

1. Проектирование фундаментов зданий и подземных сооружений// Учебное пособие // Под редакцией почетного члена Российской академии архитектуры и строительных наук, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, доктора технических наук, профессора Б.И. Далматова // Москва – Санкт-Петербург // 2001г.
2. Храм Артемиды [Электронный ресурс]. <https://history.wikireading.ru/219094>
3. Небоскреб Рёункаку [Электронный ресурс]. <https://history.wikireading.ru/83916>
4. Башня Тайбэй 101 [Электронный ресурс]. URL: <https://wikiway.com>
5. Башня Йокогама [Электронный ресурс]. https://ru.wikipedia.org/wiki/Yokohama_Landmark_Tower.
6. СП 20.13330. 2016 Нагрузки и воздействия.
7. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах.

LXXXIV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
EUROPEAN RESEARCH:
INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY
May 28-29, 2024
London, United Kingdom



**LIBRARY OF
CONGRESS (USA)**



**INTERNATIONAL CONFERENCE
EUROPEAN RESEARCH**

TEL. OF THE ORGANIZER OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE:

+ 44 1223 976596 (CAMBRIDGE, UNITED KINGDOM). FOR PARTICIPANTS FROM EUROPE.
+1 617 463 9319 (BOSTON, USA). FOR PARTICIPANTS FROM NORTH AND SOUTH AMERICA.
**+7 910 690 1509 (RUSSIAN FEDERATION). FOR PARTICIPANTS FROM THE CIS, GEORGIA,
ESTONIA, LITHUANIA, LATVIA.**

**COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES
PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS**



You are free to:

Share – copy and redistribute the material in any medium or format

**Adapt – remix, transform, and build upon the material
for any purpose, even commercially.**

Under the following terms:

**Attribution – You must give appropriate credit,
provide a link to the license, and indicate if changes were made.**

**You may do so in any reasonable manner,
but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.**
**ShareAlike – If you remix, transform, or build upon the material, you must
distribute your contributions under the same license as the original.**

ISBN 978-1-64655-154-5
INTERNATIONAL CONFERENCE
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA

DISTRIBUTED FREE OF CHARGE