

EUROPEAN  RESEARCHER

International Multidisciplinary Journal

Has been issued since 2010. ISSN 2219-8229, E-ISSN 2224-0136.

2013. Vol. (60). № 10-1. Issued 12 times a year

Impact factor of Russian Science Citation Index 2011 – 2,000

Impact factor Index Copernicus 2011 – 5,09

EDITORIAL STAFF

- Dr. Cherkasov Aleksandr** – Sochi State University, Sochi, Russia (Editor-in-Chief)
Dr. Goncharova Nadezhda – Research Institute of medical primatology RAMS, Sochi, Russia
Dr. Khodasevich Leonid – Sochi State University, Sochi, Russia
Dr. Kuvshinov Gennadiy – Sochi State University, Sochi, Russia
Dr. Rybak Oleg – Scientific Research Centre of the RAS, Sochi, Russia

EDITORIAL BOARD

- Dr. Abdrakhmatov Kanat** – Institute of seismology NAS, Bishkek, Kyrgyzstan
Dr. Bazhanov Evgeny – Diplomatic Academy Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia
Dr. Beckman Johan – University of Helsinki, Helsinki, Finland
Dr. Blinnikov Sergei – Institute of theoretical and experimental physics, Moscow, Russia
Dr. Deene Shivakumar – Central University of Karnataka, Karnataka, India
Dr. Dogonadze Shota – Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia
Dr. Elyukhin Vyacheslav – Center of Investigations and Advanced Education, Mexico, Mexico
Dr. Halczak Bohdan – University of Zielona Góra, Poland
Dr. Kolesnik Irina – Institute of Ukrainian History, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine
Dr. Kopylov Vladimir – Physical-Technical Institute National Academy of Science of Belarus, Minsk, Belarus
Dr. Krinko Evgeny – Southern Scientific Centre of RAS, Rostov-on-Don, Russia
Dr. Malinauskas Romualdas – Lithuanian Academy of Physical Education, Kaunas, Lithuania
Dr. Markwick Roger – School of Humanities and Social Science, The University of Newcastle, Australia
Dr. Mathivanan D. – St. Eugene University, Lusaka, Zambia
Dr. Mydin Md Azree Othuman – Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia
Dr. Menjkovsky Vaycheslav – University of Belarusian State, Minsk, Belarus
Dr. Müller Martin – University St. Gallen, St. Gallen, Switzerland
Dr. Ojovan Michael – Imperial college London, London, United Kingdom
Dr. Ransberger Maria – University of Bayreuth, Bayreuth, Germany
Dr. Šmigel' Michal – Matej Bel University, Banská Bystrica, Slovakia
Dr. Ziatdinov Rushan – Fatih University, Istanbul, Turkey

The journal is registered by Federal Service for Supervision of Mass Media, Communications and Protection of Cultural Heritage (Russia). Registration Certificate ПИИ № ФС77-50466 4 July 2012.

Journal is indexed by: **Academic Index** (USA), **CCG-IBT BIBLIOTECA** (Mexico), **DOAJ** (Sweden), **Galter Search Beta** (USA), **EBSCOhost Electronic Journals Service** (USA), **Electronic Journals Index** (USA), **Electronic scientific library** (Russia), **ExLibris The bridge to knowledge** (USA), **Google scholar** (USA), **Index Copernicus** (Poland), **math-jobs.com** (Switzerland), **One Search** (United Kingdom), **Open J-Gate** (India), **Poudre River Public Library District** (USA), **ResearchBib** (Japan), **Research Gate** (USA), **The Medical Library of the Chinese People's Liberation Army** (China).

All manuscripts are peer reviewed by experts in the respective field. Authors of the manuscripts bear responsibility for their content, credibility and reliability.

Editorial board doesn't expect the manuscripts' authors to always agree with its opinion.

Postal Address: 26/2 Konstitucii, Office 6
354000 Sochi, Russia

Website: <http://erjournal.ru/en/index.html>
E-mail: evr2010@rambler.ru
Founder and Editor: Academic Publishing House *Researcher*

Passed for printing 15.10.13.

Format 21 × 29,7/4.

Enamel-paper. Print screen.

Headset Georgia.

Ych. Izd. l. 5,1. Ysl. pech. l. 5,8.

Circulation 1000 copies. Order № 133.

EUROPEAN RESEARCHER

2013

№ 10-1

Издается с 2010 г. ISSN 2219-8229, E-ISSN 2224-0136.

2013. № 10-1 (60). Выходит 12 раз в год.

Импакт-фактор РИНЦ 2011 – 2,000

Импакт-фактор Index Copernicus 2011 – 5,09

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Черкасов Александр – Сочинский государственный университет, Сочи, Россия
(Гл. редактор)

Гончарова Надежда – Научно-исследовательский институт медицинской приматологии РАН, Сочи, Россия

Кувшинов Геннадий – Сочинский государственный университет, Сочи, Россия

Рыбак Олег – Сочинский научно-исследовательский центр Российской академии наук, Сочи, Россия

Ходасевич Леонид – Сочинский государственный университет, Сочи, Россия

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абдрахматов Канатбек – Институт сейсмологии НАН, Бишкек, Киргизия

Бажанов Евгений – Дипломатическая академия Министерства иностранных дел России, Москва, Россия

Бекман Йохан – Университет г. Хельсинки, Хельсинки, Финляндия

Блинников Сергей – Институт теоретической и экспериментальной физики, Москва, Россия

Гальчак Богдан – Университет г. Зелона Гура, Зелона Гура, Польша

Дине Шивакумар – Центральный университет г. Карнатака, Карнатака, Индия

Догонадзе Шота – Грузинский технический университет, Тбилиси, Грузия

Елюхин Вячеслав – Центр исследований и передового обучения, Мехико, Мексика

Зиятдинов Рушан – Университет Фатих, Стамбул, Турция

Колесник Ирина – Институт истории Украины НАН Украины, Киев, Украина

Копылов Владимир – Физико-технический институт Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

Кринко Евгений – Южный научный центр РАН, Ростов-на-Дону, Россия

Малинаускас Ромуальдас – Литовская академия физической культуры, Каунас, Литва

Марвик Роджер – Школа гуманитарных и общественных наук, Университет Ньюкасла, Австралия

Мативанан Д. – Университет Санкт Евген, Лусака, Замбия

Мудин Мд Азри Отхуман – Университет Малайзии, Пенанг, Малайзия

Меньковский Вячеслав – Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь

Мюллер Маргин – Университет Санкт Галлен, г. Санкт Галлен, Швейцария

Ожован Михаил – Имперский колледж Лондона, г. Лондон, Соединенное Королевство

Рансбергер Мария – Байротский университет, Байрот, Германия

Шмигель Михал – Университет Матяя Бэла, Банска Быстрица, Словакия

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия (Российская Федерация). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-50466 от 4 июля 2012 г.

Журнал индексируется в: **Academic Index** (США), **CCG-IBT BIBLIOTECA** (Мексика), **DOAJ** (Швеция), **GalterSearch Beta** (США), **EBSCOhost Electronic Journals Service** (США), **Electronic Journals Index** (США), **ExLibris The bridge to knowledge** (США), **Google scholar** (США), **Index Copernicus** (Польша), **math-jobs.com** (Швейцария), **Научная электронная библиотека** (Россия), **Open J-Gate** (Индия), **ResearchBib** (Япония), **ResearchGate** (США), **The Medical Library of the Chinese People's Liberation Army** (Китай) и др.

Статьи, поступившие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: 354000, Россия, г. Сочи,
ул. Конституции, д. 26/2, оф. 6
Сайт журнала: <http://erjournal.ru/>
E-mail: evr2010@rambler.ru

Учредитель и издатель: ООО «Научный
издательский дом "Исследователь"» - Academic
Publishing House Researcher

Подписано в печать 15.10.13.

Формат 21 × 29,7/4.

Бумага офсетная.

Печать трафаретная.

Гарнитура Georgia.

Уч.-изд. л. 5,1. Усл. печ. л. 5,8.

Тираж 1000 экз. Заказ № 133.

C O N T E N T S

Technical Sciences

Kuja S.A. Geoinformation Analysis	2358
Kuja S.A., Solovjev I.V., Tsvetkov V.Ya. System Elements Heterogeneity	2366
Markelov V. Spatial Information Storage	2374
Pavlov A. Geoinformation Systems as Automated Management System	2379
Tsvetkov V.Ya. Spatial Information Models	2386

Historical Sciences and Archaeology

Dmitrieva O.E. Czechs and Slovaks in Russian Captivity during World War I (1914-1918)	2393
--	------

Economic Sciences

Glushchenko V.V., Tarasenko Yu.V. Factors of Demand for Higher Education Creation	2404
Kenzhebolatova M.Sh. Role of Agro-industrial Sphere in Food Supply Security of the Republic of Kazakhstan ...	2414
Koval Ju.V. Analysis of Tax Revenues to the State Budget of Economies in Transition Countries	2426
Molchanova V.S. Institute of Philology and Intercultural Communication (Volgograd State University): Scientific and Research Innovations	2437
Molchanova V.S. Volgograd State University: Use of Information Technologies in Education and Scientific Activity	2446

Pedagogical Sciences

Petrovskaya T.V. Schoolchildren's Creative Abilities Development in the Course of Poetry Study	2455
Zhekibaeva B.A., Abilkasimova G. Results of "Pedagogical Competence" Notion Analysis	2460
Zhigir V. The Efficiency of Education Manager's Administrative Activity	2466

Philological Sciences

Valihanov Ch. Nature and Character	2473
---	------

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

Technical Sciences

Технические науки

UDC 001.8; 528

Geoinformation Analysis

Stanislav A. Kuja

Moscow State Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation, Russia
Dr. (Technical), Professor
E-mail: mirearec1@yandex.ru

Abstract. The article describes the geoinformation analysis as a knowledge tool, reveals its structure, shows that the geo-information analysis summarizes other types of analysis and includes the consideration of spatial relationships. Methodological features of geoinformation analysis are shown. They are based on the integration of methods and technologies. Geoinformation analysis is a knowledge tool and a means of interdisciplinary knowledge transfer.

Keywords: systems analysis; complex systems; geoinformatics; geoinformation analysis; knowledge transfer.

Введение. Геоинформационный анализ возник как объективная потребность в анализе пространственной информации и связанной с ней непространственной информации. Как анализ он базируется в первую очередь на системном анализе с адаптацией к области геоинформатики, но с учетом специфики пространственных данных и геоданных. Однако, в настоящее время термин «геоинформационный анализ» является обобщением многих видов анализа и используется для обозначения не только анализа в области геоинформатики, но и в области управления, кадастра, транспорта и пр. Поэтому представляет интерес анализ этого понятия и определения его места в исследовании окружающего мира.

Область применения и отношение к другим видам анализа. Геоинформационный анализ неверно сводить только к области геоинформатики и совсем ошибочно к обязательному применению только ГИС. Геоинформационный анализ затрагивает области геоинформатики и другие области, например, область искусственного интеллекта. Следует отметить, что геоинформатика возникла как чисто технологическая наука для решения прикладных задач. Однако, по мере своего развития, она превратилась в междисциплинарную науку, которая использует методы разных наук и осуществляет междисциплинарный перенос знаний. Геоинформационный анализ как современный инструмент познания также осуществляет междисциплинарный перенос знаний.

Геоинформационный анализ использует в первую очередь системный анализ как основу анализа. Геоинформационный анализ интегрирует концепции и методы геоинформатики для познания окружающего мира, в частности, объектов и явлений, связанных с земной поверхностью и околоземным пространством.

В настоящее время геоинформационный анализ является видом анализа более широким, чем в области геоинформатики. В геоинформатике объектом исследования являются пространственные отношения и геоданные. В техническом плане и геоинформационный анализ применим для анализа различных данных, которые могут и не являться геоданными. Геоинформационный анализ использует методы геоинформатики для анализа информации и геоинформации.

Структура геоинформационного анализа. Используя системный подход, геоинформационный анализ можно рассматривать как сложную систему, которая может иметь определенную структуру. Структурная схема геоинформационного анализа приведена на рисунке 1.

Верхний или начальный уровень геоинформационного анализа является *концептуальным*. Он основан на концепциях, которые применяют как все вместе, так и по отдельности.

Базовая концепция, которую следует назвать системной, состоит в том что, геоинформационный анализ использует системный анализ [1, 2], согласно которому сложные объекты и их совокупности рассматриваются обобщенно как сложные системы.

Концепция структуры геоданных состоит в том, что исходные данные сгруппированы в связанную совокупность, которая группируется по трем группам: «место», «время», «тема» [3, 4]. По существу в большинстве случаев это означает применение геоданных [5, 6].

Концепция стратификации состоит в том, что данные предназначенные для хранения, обработки и анализа являются стратифицированными, то есть сгруппированными по слоям или специфическим тематическим множествам.

Концепция геоинформационного моделирования состоит в том, что для решения практических задач анализа и управления, прикладных задач, мониторинга необходимо использование информационного и геоинформационного моделирования, применение совокупности разных моделей.

Концепция визуализации состоит в необходимости использовании визуальных моделей для обработки и анализа информации. она заключается во включении в систему анализа визуальных образов и моделей.

Таким образом, данный уровень задает принципы и концепции, которые служат основой дальнейших технологических и научных решений при анализе.

Следующий после концептуального уровня – *уровень предобработки*. Он необходим для организации данных для хранения и моделирования. На этом уровне выделяют две группы процессов.

Первая группа процессов состоит в унификации и объединении разнородных разноформатных данных, получаемых из разных источников и разных технологий изменения и сбора – единую интегрированную информационную основу. Исходное разнообразие данных характерно для геоинформатики.

Вторая группа процессов состоит в декомпозиции интегрированной информационной основы на три качественные группы «место», «время», «тема». «Место» задает пространственные характеристики и отношения. «Время» связывает результаты измерений с временем выполнения измерений. Такая связь позволяет строить временные ряды и проводить пространственно-временной анализ. Такая связь позволяет проводить геоинформационный мониторинг, как интегрированную технологию разных видов мониторинга [7].

Нижний по отношению к уровню предобработки – *уровень формирования моделей*. Он необходим, поскольку в геоинформатике, а также в информатике производится не обработка данных как таковых, а обработка моделей данных или более сложных моделей: картографических, фотограмметрических, цифровых и пр. Этот уровень включает формирование информационных единиц [8, 9], включая семантические информационные единицы — как средства для моделирования и решения практических задач, получения и накопления знаний.

На этом уровне выделяют три качественно разных группы моделей: модели хранения информации, статические модели описания состояний и объектов и динамические модели для описания процессов. Важная задача которая решается на этом уровне и позволяет в

дальнейшем создавать базу геоданных – это задача пространственного согласования данных.



Рис. 1. Структура геоинформационного анализа

Следующий уровень анализа – *уровень моделирования и визуализации*. Его специфика в применении дуального представления моделей: цифрового и визуального. Этот уровень применяется в геоинформатике, в проектировании, в инженерных изысканиях, в искусственном интеллекте. Этот уровень, как и последующий уровень, являются конструктивными поскольку на этом уровне формируется результат и создается в широком смысле информационный (в частных случаях геоинформационный) продукт и ресурс. Процесс визуализации является полезным инструментом не только построения моделей реальности, но важным инструментом виртуального обучения [10].

Результаты анализа на этом уровне помещаются в базу геоданных (БГД). Данные должны быть предварительно структурно согласованными. Эта база является специфической, поскольку использует ассоциативную связь графики и цифровой информации и допускает двоякий ввод информации: графический или цифровой как в обычной БД.

Одной из основных задач геоинформатики является получение новых знаний [11, 12]. Эта задача решается на *уровне извлечения и представления знаний*. В частности на этом уровне производят анализ пространственного знания [13, 14], которое может иметь отношение только к области искусственного интеллекта [15] или прямое отношение к реальному пространству [16].

Результаты анализа на этом уровне помещают в базу знаний (БЗ). Она же включает результаты анализа предыдущего уровня, то есть данные БГД.

Методические аспекты геоинформационного анализа. Методическая особенность геоинформационного анализа обусловлена интеграцией и синтезом разных методов, интегрированных в геоинформатику. Методическая особенность геоинформационного анализа состоит в возможности междисциплинарного исследования и переноса знаний. Отсюда первой методической особенностью геоинформационного анализа является интеграция данных и применение интегрированной информационной основы [17].

Интеграция информации основывается на пространственных отношениях [18]. Для обработки информации применяют геоданные, которые легко позволяют осуществлять интеграцию и моделирование. Результат обработки, чаще всего предстает в виде цифровых

моделей и цифровых карт [4]. Эти информационные продукты: цифровые модели и цифровые карты – обладают интегрирующей функцией, объединяя геореференцией [12] разнородные информационные ресурсы. Интегрирующая функция дает возможность создания гипертекстовой структуры, скрывающей за графическим и картографическим изображением обширное информационное пространство. В это пространство входит множество отношений между объектами реального мира и их атрибутами. Некоторые виды геоинформации не имеют аналогов в информатике и требуют применения особых информационных систем (ГИС), особых методов обработки, особых методов моделирования.

Для геоинформатики характерна обработка информации, полученной в разные периоды времени. Это обуславливает введение в геоданные обязательного фактора «время». Он служит инструментом временного моделирования и анализа временных рядов.

Объемы и сложность геоданных велики и традиционные методы анализа информации становятся неприемлемы. Де факто имеет место возникновение информационного барьера, который исключает традиционную обработку информации. Как средство преодоления этого барьера применяют визуальное моделирование и визуальную обработку. Это обуславливает то, что при обработке пространственной информации велик вес интерактивного моделирования.

Снижение информационной нагрузки на пользователя достигается использованием визуальных средств представления и анализа. Мало того, даже ввод информации в базу геоданных в геоинформатике осуществляется по двум каналам: по традиционному цифровому и по визуальному. Визуальный подход позволяет создавать новые методы хранения и поиска пространственной информации [19, 20].

Одна из первичных задач геоинформатики состоит в выявлении и использовании пространственных отношений. Использование пространственных отношений для решения ряда практических задач применялось в экономике более двух столетий. В первую очередь это задачи пространственного размещения ресурсов. К этому ним работы Рикардо, Иогана фон Тюннена, Вебера, Кристаллера и др. С появлением методов геоинформатики и применения геоданных, на основе пространственного анализа эти задачи стали решаться более квалифицированно и обоснованно.

Следует отметить появление близкого к геоинформатике направления геостатистики [21] как инструмента пространственного анализа. Геостатистический подход позволяет создавать пространственные информационные поля [22] и создавать принципиально новые возможности оценки и управления недвижимостью.

При пространственном анализе применяют коррелятивный анализ как инструмент исследования окружающего мира [23, 24], который позволяет выявлять скрытые связи и определять дополнительные параметры описания объектов. Этот подход позволяет вводить в рассмотрение понятие коррелятивной информационной модели объекта и понятие производного коррелятивного показателя.

Геоинформационный анализа является комплексным исследованием окружающего мира. Он включает дескриптивный, коррелятивный и казуальный этапы анализа. Эти виды анализа дополняют друг друга и позволяют с большей полнотой оценить различные свойства объектов и явлений.

Дескриптивное исследование направлено на построение описательных моделей. Оно включает построение трех групп информационно определенных моделей: моделей объекта; моделей окружения объекта (микросреды); моделей внешней среды (макросреды), в которой находится пространственный объект. По дескриптивному описанию можно сделать выводы: о целостности объекта и его существенных признаках; о признаках микросреды и отношениях в ней; о признаках внешней среды и отношениях в ней. Дескриптивное исследование основано на формализации. Оно широко использует методы дескриптивной статистики. Дескриптивное описание включает качественные и количественные признаки и параметры. При этом описание может иметь явный и неявный вид. Дескриптивное описание позволяет оценивать явные связи и отношения, включая пространственные.

Следующим этапом исследований является коррелятивный анализ. Коррелятивный анализ дает возможность оценивать скрытые связи между элементами системы или модели объекта. Считается, что элементы системы коррелируют, если между ними существует

какая-либо взаимосвязь. Это подразумевает сам термин «корреляция»: «ко» означает взаимное действие, а «реляция» (от англ. **relation**) - отношение.

В частности, дескриптивная (описательная) статистика помогает выявить наличие связей и отношений между объектами или параметрами, оценить значимость этих связей, получить количественные характеристики этой связи. Оно помогает на основе выявленных связей построить дополнительный ряд параметров. На основе коррелятивного исследования получают дополнительные коллекции параметров, дополнительные (вторичные) модели, дополнительные описания.

Однако, наличие коррелятивной связи или коррелятивных отношений между элементами системы и параметрами не позволяет сделать вывод о причинах связей и динамике процессов. В частности, коэффициент корреляции лишь сигнализирует о наличии или отсутствии связи, и не показывает вид этой связи. Наоборот, линия регрессии показывает саму связь но дает характеристики ее силы.

Поэтому следующим этапом исследования является анализ причинно следственных связей. Этот этап исследования называют казуальным. Казуальный анализ проверяет гипотезы относительно причинно-следственных связей и включает построение динамических и функциональных моделей, описывающих причинно следственные связи либо в пространстве параметров, либо в зависимости параметров от времени. Линия регрессии является примером причинно следственной связи.

В основе казуального анализа исследуют какое-нибудь явление на основе использования простейшей продукции типа: «Если X, то затем Y». Факторы, которые вызывают какие-то изменения, называются независимыми переменными, в то время как переменные, изменяющиеся под воздействием этих факторов, называются зависимыми переменными. Наличие причинно-следственных связей означает, что наличие изменений независимых переменных (исходных состояний) приводит к изменению независимых переменных (последствий).

Казуальный анализ рассматривают как анализ последовательностей. Более того, результаты казуального исследования представляют собой комплекс связанных событий, которые разворачиваются во времени, что позволяет привести точную характеристику с помощью регрессионного анализа, других статистических или аналитических методов. Данный анализ позволяет построить функциональные зависимости эволюции или динамики явлений. На основе казуального исследования получают дополнительные коллекции параметров, дополнительные функциональные модели, дополнительные причинно следственные описания. дополнительные временные описания. Все это определяет специфику геоинформационного анализа.

Еще одной особенностью геоинформационного анализа является смыкание с методами искусственного интеллекта [25, 26], особенно в части получения пространственных знаний и геознаний.

Представление пространственных знаний (**Spatial Knowledge**) исследуется более 40 лет. Необходимо отметить работу Бенжамина Купера (1978) «Моделирование пространственных знаний» [13]. Первоначально эта проблема соотносилась только с областью искусственного интеллекта. С 90-х годов после появления геоинформатики началась интеграция геоинформационных технологий и методов искусственного интеллекта в области представления пространственных знаний [11, 16]. Кроме того, эта проблема изучается в психологии и образовании в аспекте когнитивного пространственного моделирования и когнитивной графики.

В теории искусственного интеллекта выделяют процедурные и декларативные знания. Геознания дополняют эти виды знаний пространственной составляющей.

Геоинформационный анализ имеет сходство и различие с анализом, осуществляемым только на основе информационного подхода. Общим является использование логических и структурных информационных единиц для описания процессов обработки и хранения, как обычной информации, так и геоинформации.

Специфическим для геоинформационного анализа является выявление пространственной неоднородности за счет нахождения пространственных отношений между реальными объектами и территориями.

Информационный анализ направлен на обработку информации вообще и решения любых задач. Геоинформационный анализ направлен на обработку пространственной информации, геоданных и решения задач, связанных с положением размещением и перемещением объектов на земной поверхности. Он направлен на решение задач связанных с возникновением, протеканием и исчезновением различных процессов и явлений на поверхности Земли.

Информационный анализ играет роль посредника в обработке исходных данных собираемых пользователем и решения задач поставленным пользователем. Геоинформационный анализ играет роль прикладного инструмента при решении задач пользователя.

Информационный анализ в большей степени ориентирован на обработку, безотносительно к приложениям. Это определяет его инструментальный характер и позволяет рассматривать как инструмент посредника (программиста). Геоинформационный анализ ориентирован не только на обработку, но и на обобщении и анализ информации с целевым выходом - получения управленческой информации или информации для поддержки принятия решений. Это определяет его интеграционный характер с приложениями и позволяет рассматривать как инструмент пользователя.

Исторически геоинформационный анализ появился позже и в нем учтены недостатки информационного анализа и наоборот добавлена специфика, позволяющая находить и использовать пространственные отношения, для решения комплекса задач.

Фактор координатной среды в информационном анализе отсутствует и ее наличие требует настройки применения специальных, довольно сложных алгоритмов. Фактор координатной среды играет в геоинформационном анализе особую роль. В нем решаются задачи, совмещающие локальные декартовы координат с криволинейными геоцентрическими координатами.

Информационный анализ направлен на выявление и моделирование связей. Геоинформационный анализ направлен на выявление и использование связей и отношений, среди которых ведущую роль играют пространственные отношения. В информационном анализе характерен связующий аспект. В геоинформационном анализе характерен интеграционный аспект.

Выводы. Геоинформационный анализ имеет свою специфику и методический подход, отличающий его от системного анализа и информационного анализа. Современный геоинформационный анализ служит инструментом исследования в разных областях и инструментом междисциплинарного переноса знаний. Его методы применимы не только в геоинформатике, но и в других областях, таких как управление, пространственная экономика, искусственный интеллект, транспорт и др.

Примечания:

1. Бертуланфи Л. фон. Общая теория систем: Критический обзор // Исследования по общей теории систем. М.: Прогресс, 1969. С. 23-82.
2. Месарович М. Основания общей теории систем. / Общая теория систем. М.: Мир, 1966. С. 15-48.
3. Бугаевский Л.М., Цветков В.Я. Геоинформационные системы. М.: "Златоуст", 2000. 224 с.
4. Цветков В.Я. Цифровые карты и цифровые модели // Геодезия и аэрофотосъемка. 2000. №2. С. 147-155.
5. Геодезия, картография, геоинформатика, кадастр: Энциклопедия. В 2-х т. /Под ред. А.В. Бородко, В.П. Савиных. М.: ООО «Геодезкартгиздат», 2008. Т. I. 496 с. (4/31 пл.)
6. Цветков В.Я., Домницкая Э.В. Геоданные как основа цифрового моделирования // Современные наукоёмкие технологии. 2008. №4. с.100-101
7. Цветков В.Я., Решетнева Т.Г., Булгакова Т.В., Мазина А.С. Основы геоинформационного мониторинга // Вестник Амурского государственного университета/ серия: Естественные и экономические науки. 2003. № 21. С. 75-78.
8. Цветков В. Я. Информационные единицы сообщений // Фундаментальные исследования. 2007, №12. С. 123–124
9. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. 2009. № 2. P. 99.
10. Майоров А.А., Цветков В.Я. Виртуальное обучение при повышении квалификации // Дистанционное и виртуальное обучение. 2013. №9. С. 4–11.

11. Hill Linda L. Georeferencing: The Geographic Associations of Information – MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England. 2009. 272 p.
12. Майоров А.А., Цветков В.Я. Геореференция как применение пространственных отношений в геоинформатике // Геодезия и аэрофотосъемка, 2012. №3. С. 87-89.
13. Benjamin Kuipers. Modeling Spatial Knowledge (1978) // Cognitive Science. №2. p. 129-153.
14. Barbara Tversky. Levels and Structure of Spatial Knowledge. <http://www-psych.stanford.edu/~bt/space/papers/levelsstructure.pdf>.
15. Antony Galton. Spatial and temporal knowledge representation // Earth Science Informatics, September, 2009, Volume 2, Issue 3, pp. 169-187.
16. Цветков В.Я. Пространственные знания // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. №7. С. 43-47.
17. Цветков В.Я. Создание интегрированной информационной основы ГИС // Геодезия и аэрофотосъемка, 2000, №4. С. 150-154.
18. Цветков В.Я. Виды пространственных отношений // Успехи современного естествознания. 2013. № 5. С. 138-140.
19. Соловьёв И.В., Кудж С.А., Дедегкаев З.Н. Об использовании универсального ключа хранения и поиска электронных аэрокосмических снимков и планов. // Инженерные изыскания, 2010. № 9 (сентябрь). С. 62–65.
20. Майоров А.А., Соловьёв И.В., Кудж С.А. О новом подходе к доступу и хранению электронных аэрокосмических снимков и планов // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка, 2011. № 6. С. 77–81
21. Цветков В.Я. Геоestatистика // Геодезия и аэрофотосъемка. 2007. №3. С. 174–184
22. Майоров А.А., Матерухин А.В. Геоинформационный подход к задаче разработки инструментальных средств массовой оценки недвижимости // Геодезия и аэрофотосъемка. 2011. №4. С. 92–97.
23. Цветков В.Я., Оболяева Н.М. Использование коррелятивного подхода для управления персоналом учебного заведения // Дистанционное и виртуальное обучение. 2011. №8 (50). С. 4–9.
24. Tsvetkov V. Ya. Framework of Correlative Analysis // European Researcher, 2012, Vol.(23), № 6-1, p. 839-844.
25. Савиных В.П., Цветков В.Я. Развитие методов искусственного интеллекта в геоинформатике // Транспорт Российской Федерации. 2010. № 5. С. 41-43.
26. Скарнина Н.А. Решение задач расстановки сети датчиков при организации геоинформационной системы мониторинга оползнеопасных склонов Ганновер: Cybernetika-verlag // Кибернетика. 2011. № 6. С. 25-29.

References:

1. Bertalanfi L. fon. Obshchaya teoriya sistem: Kriticheskii obzor // Issledovaniya po obshchei teorii sistem. M.: Progress, 1969. S. 23-82.
2. Mesarovich M. Osnovaniya obshchei teorii sistem. / Obshchaya teoriya sistem. M.: Mir, 1966. s. 15-48.
3. Bugaevskii L.M., Tsvetkov V.Ya. Geoinformatsionnye sistemy. M.: "Zlatoust", 2000. 224s.
4. Tsvetkov V.Ya. Tsifrovye karty i tsifrovye modeli // Geodeziya i aerofotos'emka. 2000. №2. s. 147-155.
5. Geodeziya, kartografiya, geoinformatika, kadastr: Entsiklopediya. V 2 kh t. /Pod red. A.V. Borodko, V.P. Savinykh. M.: ООО «Geodezkartizdat», 2008. Т. I. 496 s. (4/31 pl.)
6. Tsvetkov V.Ya., Domnitskaya E.V. Geodannye kak osnova tsifrovogo modelirovaniya // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. 2008. №4. s.100-101
7. Tsvetkov V.Ya., Reshetneva T.G., Bulgakova T.V., Mazina A.S. Osnovy geoinformatsionnogo monitoringa // Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta/ seriya: Estestvennye i ekonomicheskie nauki. 2003. 21. S. 75-78.
8. Tsvetkov V. Ya. Informatsionnye edinitiy soobshchenii // Fundamental'nye issledovaniya. 2007, №12. S. 123–124
9. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. 2009. № 2. P. 99.
10. Maiorov A.A., Tsvetkov V.Ya. Virtual'noe obuchenie pri povyshenii kvalifikatsii // Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie. 2013. №9. S. 4–11.
11. Hill Linda L. Georeferencing: The Geographic Associations of Information – MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England. 2009. 272 p.
12. Maiorov A.A., Tsvetkov V.Ya. Georeferentsiya kak primeneniye prostranstvennykh otnoshenii v geoinformatike // Geodeziya i aerofotos'emka, 2012. №3. S. 87-89.
13. Benjamin Kuipers. Modeling Spatial Knowledge (1978) // Cognitive Science. №2. r. 129-153.
14. Barbara Tversky. Levels and Structure of Spatial Knowledge. <http://www-psych.stanford.edu/~bt/space/papers/levelsstructure.pdf>.

15. Antony Galton. Spatial and temporal knowledge representation // Earth Science Informatics, September, 2009, Volume 2, Issue 3, pp. 169-187.
16. Tsvetkov V.Ya. Prostranstvennyye znaniya // Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. 2013. №7. С. 43-47.
17. Tsvetkov V.Ya. Sozdanie integrirovannoi informatsionnoi osnovy GIS // Geodeziya i aerofotos'emka, 2000, №4. S. 150-154.
18. Tsvetkov V.Ya. Vidy prostranstvennykh otnoshenii // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. 2013. № 5. S. 138-140.
19. Solov'ev I.V., Kudzh S.A., Dedegkaev Z.N. Ob ispol'zovanii universal'nogo klyucha khraneniya i poiska elektronnykh aerokosmicheskikh snimkov i planov. // Inzhenernye izyskaniya, 2010. № 9 (sentyabr'). S. 62–65.
20. Maiorov A.A., Solov'ev I.V., Kudzh S.A. O novom podkhode k dostupu i khraneniyu elektronnykh aerokosmicheskikh snimkov i planov// Izvestiya vuzov. Geodeziya i aerofotos'emka, 2011. № 6. S. 77–81
21. Tsvetkov V.Ya. Geostatistika // Geodeziya i aerofotos'emka. 2007. №3. S. 174–184
22. Maiorov A.A., Materukhin A.V. Geoinformatsionnyi podkhod k zadache razrabotki instrumental'nykh sredstv massovoi otsenki nedvizhimosti // Geodeziya i aerofotos'emka. 2011. №4. S. 92–97.
23. Tsvetkov V.Ya., Obolyaeva N.M. Ispol'zovanie korrelyativnogo podkhoda dlya upravleniya personalom uchebnogo zavedeniya // Distantionnoe i virtual'noe obucheniye. 2011. №8 (50). S. 4–9.
24. Tsvetkov V. Ya. Framework of Correlative Analysis // European Researcher, 2012, Vol.(23), № 6-1, p. 839-844.
25. Savinykh V.P., Tsvetkov V.Ya. Razvitie metodov iskusstvennogo intellekta v geoinformatike // Transport Rossiiskoi Federatsii. 2010. № 5. S. 41-43.
26. Sknarina N.A. Reshenie zadach rasstanovki seti datchikov pri organizatsii geoinformatsionnoi sistemy monitoringa opolzneopasnykh sklonov Gannover: Kibernetika-verlag // Kibernetika. 2011. № 6. S. 25-29.

УДК 001.8; 528

Геоинформационный анализ

Станислав Алексеевич Кудж

Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики, Россия
Доктор технических наук, профессор
E-mail: mirearec1@yandex.ru

Аннотация. Рассматривается геоинформационный анализ как инструмент познания. Раскрывается его структура. Показано, что геоинформационный анализ обобщает другие виды анализа и включает в рассмотрение пространственные отношения. Показаны методические особенности геоинформационного анализа, они основаны на интеграции методов и технологий. Геоинформационный анализ является инструментом познания и средством междисциплинарного переноса знаний.

Ключевые слова: системный анализ; сложные системы; геоинформатика; геоинформационный анализ; перенос знаний.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 001.51

System Elements Heterogeneity

¹ Stanislav A. Kuja
² Igor V. Solovjev
³ Victor Y. Tsvetkov

¹ Moscow State University of Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation, Russia Federation

Dr. (Engineering), Professor
E-mail: mirearec1@yandex.ru

² Moscow State University of Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation, Russia Federation

Dr. (Engineering), Professor
E-mail: i.v.soloviev54@mail.ru

³ Moscow State University of Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation, Russia Federation

Dr. (Engineering), Professor
E-mail: cvj2@mail.ru

Abstract. The paper deals with the features of the systematic approach development, shows that the systematic approach lacks the definition of system elements divisibility. This fact simplifies the system description. The article shows that, depending on the selection of the criterion of divisibility, different types of elements with different properties are got. Depending on the selection of the criterion of divisibility, the system structure becomes multidimensional. The paper recommends to indicate the criterion of the system divisibility during the systems research. It increases the certainty of the description of a complex system and characterizes the system elements.

Keywords: systems analysis; complex systems; system elements; properties of the system elements; system elements heterogeneity; criteria of divisibility; semantic information units; meanings; information and relations; predictive properties of the system elements.

Введение. Системный подход [1, 2] заключается в исследовании совокупности объектов и отдельных объектов как сложных систем. Системный подход включает: раскрытие целостности объекта; выявление его частей и элементов; выявление многообразных типов связей в нем; выявление его качественных (в первую очередь) и количественных (необходимых для обобщенного анализа) характеристик; сведение выявленных характеристик и параметров в единую теоретическую картину. Поэтому, в зависимости от целей системного исследования, при рассмотрении одного и того же объекта в различных аспектах, последний может иметь различные описания и представлен различными сложными системами. Одним из ключевых понятий в теории систем является элемент. Под элементом понимают мельчайшую неделимую единицу системы

Классический системный подход при рассмотрении элементов системы аналогичен рассмотрению элементов множества в теории множеств. Он предполагает однородность

(гомогенность) элементов. Система (от греч. *systema* – целое, составленное из частей; соединение), множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную структуру, целостность, единство, не присущие отдельным элементам.

Такая упрощенная модель дает позитивные результаты при решении многих задач. Однако возникают ситуации, когда такая модель не является адекватной. Это ставит задачу введения неоднородности элементов системы.

Гетерогенные элементы. В ряде научных исследований возникают попытки ввести неоднородность элементов. Лингвистически это выражается в том, что к понятию «элемент» добавляют термин, характеризующий его гетерогенность. например «процессорный элемент» (в вычислительной технике), «дальновидный элемент» [3], «решающий элемент» [4]. Это означает, что наряду с понятием элемент вводится атрибут качество элемента. Если элементы имеют разное качество, то учет их качества создает модель гетерогенной совокупности элементов системы.

В аспекте дескриптивного описания такая процедура выделяет качество отдельного элемента, не учитываемого при их однородности. Например, в контроллинге выделяют «центры ответственности», «центры затрат», «центры управления». Фактически термином «центр» обозначают «элемент» сложной производственной системы, моделирующей предприятие или фирму.

В практике управления выделение таких неоднородных элементов позволяет оказывать неравные управляющие воздействия на элементы. Оно оказывается не на все элементы системы а на элементы типа «центры ответственности», «центры затрат», «центры управления». На эти элементы оказывается воздействие, которое называют «целесообразным» [5].

Выделение неоднородных элементов позволяет оказывать не только неравные управляющие воздействия на них но переносить на гетерогенные элементы функции ответственности и самостоятельности. Системы такого типа называют субсидиарными [6]. Они показали свою эффективность в информационной экономике и, особенно, при сетевом управлении. Следовательно, управление с использованием гетерогенных элементов повышает эффективность использования ресурсов управления и эффективность деятельности системы.

Делимость как свойство системы. Необходимо остановиться на свойстве делимости системы. Это свойство позволяет делить систему на подсистемы, подсистемы на части, части на элементы. То есть делимость системы задает критерий образования элементов. Пробелом теории систем следует считать выбор критерия делимости. При разных критериях делимости элементами могут становиться разные объекты. Следовательно, описание сложной системы будет разным в зависимости от выбора критерия делимости элементов. Это ведет не только к изменению описания системы, но и меняет ее интерпретацию.

Рассмотрим это на примере теории информации [7]. Особенностью систем в теории информации является то, что термин «элемент» в них заменяют термином «информационная единица» [8, 9]. Выбирая разные критерии делимости, можно получать разные неделимые элементы внутри сложной системы. Рассмотрим это на примере информационного сообщения – фрагмента текста, включающего совокупность предложений и связанных фраз.

Информационное сообщение можно представить в виде совокупности элементов сложной информационной семантической системы, между которыми существуют различные отношения. Смысл информационного сообщения определяют значения элементов и конкретные отношения между ними.

Анализ информационных семантических единиц [8, 10] позволяет рассматривать их связанную совокупность как сложную систему. Эта совокупность информационных единиц обладает всеми системными свойствами. Такое рассмотрение дает основание ввести термин «сложная информационная семантическая система».

Термин «сложная информационная семантическая система» вводится в альтернативу термину информационная система, под которым понимают системы сбора обработки и

представления информации. Такая информационная система реализована на *физическом уровне обработки* информации.

Сложная информационная семантическая система представляет собой структурную систему связанных семантических единиц. Сложная информационная семантическая система реализована на *семантическом уровне описания информации*.

Информационная семантическая система отличается от сложной системы принципиально тем, что включает качественно различные элементы. Этими элементами являются семантические информационные единицы. Другим отличием является то, что «классическая» сложная система [1, 2] является плоской, поскольку часто отображается плоским графом. То же самое относится к информационным системам обработки информации [11]. Структура большей части из них отображается плоским графом.

Сложная информационная семантическая система является многомерной. Многомерность обусловлена множеством лингвистических связей между элементами их неравнозначностью и гетерогенной структурой, которая образуется при выборе разных критериев делимости семантической системы на элементы. Если система обладает свойством делимости, то «неделимость» является свойством элемента системы. Информационная семантическая система имеет разные элементы, каждый из которых обладает своим признаком неделимости по разным критериям.

Семантические информационные единицы. Необходимо различать физические информационные единицы и семантические информационные единицы [10, 11]. Физические информационные единицы применяют при обработке и хранении информации. Они характеризуются в первую очередь физическим объемом и структурой.

Семантические информационные единицы — это единицы, отражающие семантическую содержательность информации. Выделяют следующие семантические информационные единицы [10, 12]: символ, слово, предложение, фраза.

Символ — информационная единица, обладающая *неделимостью по структурному признаку*. Символ, это атомарный объект на который может быть поделен фрагмент текста. Как самостоятельный объект *символ* — формальное обозначение, которое выступает либо как представитель другого предмета, явления, действия, либо отражает самого себя. Символ не имеет смыслового значения, а является носителем информации.

Слово — информационная единица, обладающая *неделимостью по смысловому признаку*. В тексте слово — предельная смысловая составляющая сообщения (предложения), способная непосредственно соотноситься с предметом отражения и указывать на него; вследствие этого слово приобретает определенные смысловые свойства. Слово минимальная единица информации, имеющая смысловое значение.

Однако слово характеризуется разными формами представления и значениями. Базовым является сигнификативное смысловое значение, определяемое дефиницией слова как самостоятельного объекта без учета окружения и возможностью изменения, что влечет изменение смысла в определенных пределах. Поэтому смысл слова как независимого информационного объекта и смысл слова в предложении как связанного информационного объекта может различаться. Слово — сигнификативно неделимая информационная единица.

Предложение — информационная единица, обладающая *неделимостью по смысловой совокупности связанных слов и выражающая законченную мысль*. Предложение — представляет собой предикативное словосочетание, поэтому имеет предикативное смысловое значение. Предложение — предикативно неделимая информационная единица.

В отличие от слова для ряда предложений представляется возможность проверки их на истинность. Это возможно за счет использования свойства предикации. *Предикация* — отношение содержания сообщения к действительности, осуществляемая в предложении (в отличие от словосочетания).

Фраза (фразеологическая единица) — информационная единица, обладающая *неделимостью по связанности предложений и выражающая законченную мысль*. *Фраза* — информационная единица сообщения, обладающая максимальной смысловой содержательностью.

Для фразы (сильно) и для предложения (слабее) смысловое содержание дополняется контекстом. Предложение в составе фразы может обладать свойством антецедентности (ассоциативности), т.е. соотносится по смыслу с предыдущим (другим) предложением.

Последнее приводит к появлению в предложении ассоциативных связей с другими предложениями или мыслимыми объектами. Это дополнительно наполняет данную информационную единицу ассоциативным смысловым содержанием. Сообщение, содержащее фразы, может нести максимальную смысловую нагрузку

В таблице 1 приведены основные семантические информационные единицы (СИЕ) с указанием критерия их делимости и основного значения. Термин основное значение обусловлен внутренней неоднозначностью информационных объектов и полисемией понятий, вытекающей из этого [12].

Обобщенной информационной единицей является знак. Это многозначное понятие, поскольку знаком можно обозначать символ или закодировать слово, предложение, фразу, ситуацию. Поэтому при анализе используют более конкретное понятие - символ, понимая под этим структурную составляющую слова.

Таблица 1.

Делимость информационных единиц

Часть сообщения	Критерий делимости	Основное значение
Знак	Структура	Собственное
Слово	Смысл свободная форма	Сигнификативное
Предложение	Смысл связанное словосочетание	Предикативное
Фраза	Фразеологическая связь	Фразеологически связанное

Важным является распределение информационных единиц и по смысловым характеристикам. Именно они являются одним из главных критериев формального определения информационных единиц.

В таблице 2 приведены основные информационные единицы, разделенные по смысловым характеристикам.

Таблица 2.

Смысловые характеристики информационных единиц

Часть сообщения	Смысловой уровень	Морфология	Контекст 1	Контекст 2
Знак	0	-	-	-
Слово	1	+	-	-
Предложение	2	+	+	-
Фраза	3	+	+	+
			Семантика	Ассоциации

Целесообразно сравнение или сопоставление различных единиц в информационном окружении. В таблице 3 приведены основные информационные единицы, выраженные через информационную единицу слово.

Следует отметить различие между смыслом и значением смысла информационных единиц. Смысл является более общим понятием, а значение смысла его реализацией.

Например, символ, как информационная единица, смысла не имеет, а служит строительным материалом для создания более сложных единиц. Он является элементарным носителем информации. По существу символ является информационной единицей без семантики. Элементарной семантической информационной единицей является слово.

Таблица 3.

Смысловые характеристики информационных единиц, выраженные через информационную единицу слово

Часть сообщения	Выражение
Символ	Словесный знак
Слово	Морфема
Предложение	Словесное выражение
Фраза	Словесное окружение

Совокупность символов образует более сложную СИЕ – слово и приобретает новое качество. Слово может иметь множество смысловых значений, что определяется его формой, отношением к различным областям и связью с другими словами в предложении.

Слово как независимый элемент имеет основное сигнификативное значение. Слово как зависимый элемент имеет ряд других значений в зависимости от сочетания с другими словами и формой изменения слова. Для слова может иметь место полисемия и неоднозначность смысловых значений. Эта неопределенность устраняется путем формирования более сложных информационных единиц.

Предложение как совокупность слов приобретает новое качество. Эта СИЕ обладает свойством предикативности. Т.е. появляется возможность проверки содержательности данной СИЕ с помощью методов логики или других видов анализа.

Совокупность предложений образует фразу и приобретает новое смысловое качество контекст. Это создает возможность замены некоторых слов их «заместителями» местоимениями, аббревиатурой, условными символами и др. Делается это для уменьшения информационной емкости содержательной части сообщения и для облегчения процесса интерпретации сообщения.

Полисемия информационных единиц возникает как результат обозначения информационной единицей, например, словом разных объектов или отнесение слова к разным областям. Так для термина «Информация» словарь Вебстер дает 17 разных определений [13]. В [7] дается более 30 разных определений. Полисемия создает неопределенность, которая устраняется количеством передаваемых символов и слов, а также качественным анализом смысла в сложных СИЕ: предложениях и фразах.

Предикативность предложения позволяет осуществлять его проверку на истинность. Контекст фраз позволяет выявлять *объекты* и *среду*, в которой они находятся, осуществлять связь между ними и интерпретировать эту связь (гештальт [7]). Таким образом, содержательность сообщений определяется набором семантических информационных единиц и наличием в них нескольких смысловых уровней.

Одно из замечательных свойств СИЕ – изменение смысла от взаимного расположения информационных единиц. Выражая различные значения, информационные семантические единицы организуют ядро категории предикатных отношений. Семантическая сущность информационных единиц связана с наличием признаков релятивности, референциальности и ситуативности [10, 12]. Например, изменение написания семантической информационной единицы (*курсив*) означает референцию, то есть ссылку на повторение этой единицы или на ее подробное разъяснение.

Для информационных единиц существует понятие позиции, которое определяет их положение и отношение, то есть уточняет значение. Это препозиция, интерпозиция и постпозиция. Позиция информационных единиц влияет на смысл сообщения и соотносит некоторые информационные единицы с определенной позицией в предложении. Например, «флажковый знак» в кодах переменной длины [11] занимает *постпозицию* и символизирует о конце информационной единицы – предложения.

Характерным представителем *интерпозиции* является семантическая информационная единица «and». В текстовых выражениях она связывает другие семантические единицы (слова, предложения). В логике выполняет функции оператора связывающего логические переменные. Слово, стоящее в начале предложения, начинается с заглавного символа. Это признак препозиции. Каждая семантическая информационная

единица находится в определенном «окружении». В смысловом аспекте информационные единицы обладают рядом свойств, среди которых наиболее значимы: полисемия, антонимия, синонимия, омонимия [10].

Отметим антонимию. *Антонимия семантической информационной единицы* – свойство семантической информационной единицы, которое состоит в том, что для данной единицы существуют другая единица с противоположным смыслом (оппозиционная единица) [14].

Важным понятием является «поля информационных единиц». Об особенности информационного поля говорится в [15]. Поля информационных единиц представляют собой группировки слов по близости значений, которые покрывают определенную тематическую или предметную область. Особенностью этих полей является дискретность или «разрывность» [4]. Это очень важное свойство, которое отличает такие поля от известных в физике непрерывных полей. Разрывность информационного поля повышает значение информационных отношений [16].

Таким образом, в существующей теории систем отсутствует критерий делимости для формирования элементов, что создает неопределенность в описании сложной системы. Выбор разных критериев делимости приводит к образованию разных типов элементов и разных типов систем.

Рассмотрим разные критерии делимости и проанализируем типы систем, которые при этом получаются.

1. При выборе в качестве критерия делимости – делимость *по символической структуре*. Разные тексты (в рамках единого языка) или информационные сообщения при использовании этого критерия делимости приведут к одной и той же систем элементов (единиц) – алфавиту. Это произойдет потому, что при таком критерии делимости исключаются такие качества как связи, отношения и смысловые характеристики.

2. При выборе в качестве критерия делимости – делимость *по сигнификативному смысловому значению*, получим новую систему элементов. Разные тексты (в рамках единого языка) при использовании этого критерия делимости приведут к разным сложным системам (единиц) – словнику. Словник представляет собой перечисление слов без определения их отношения к действительности. Чем больше объем текста, тем больше объем словника. Большой словник включает все элементы (слова) системы, которая является языком. При таком критерии делимости сохраняются смысловые характеристики, но исключаются отношения и связи между элементами.

3. При выборе в качестве критерия делимости – делимость *по предикативному смысловому значению*, получим новую систему элементов систему предложений. Предложение – предикативно неделимая информационная единица.

Разные тексты (в рамках единого языка) при использовании этого критерия делимости приведут к разным сложным системам – словарям или дескрипторам. Чем больше объем текста, тем больше объем словаря. Большой словарь включает все элементы (слова). Но словари по ограниченному тексту или по определенной тематике разнятся между собой.

При таком критерии делимости сохраняются связи, отношения и смысловые характеристики. Исключается контекст. Отношения влияют на интерпретацию и значения этих элементов. Можно продолжить анализ образования элементов по контекстному критерию. Но общий вывод не изменится.

Выводы. Учет качества элементов создает их гетерогенность и приводит к образованию систем разного типа. Разные критерии делимости системы приводят к образованию различных типов элементов и в итоге к разным типам сложных систем. В сложной системе различные типы элементов связаны не только с помощью жестких связей, но и с помощью отношений. В сложной системе возможна зависимость каждого элемента от его места и функциональной принадлежности внутри подсистемы. Каждый элемент сложной системы обладает совокупностью общих и частных присущих только ему свойств, однако не все из них требуются для образования системы. На этом основании из всей совокупности свойств элемента системы необходимо выделять системозначимые свойства [17].

«Равенство – неравенство» элементов системы отражают отношения между ними, которые исключаются при слишком грубом выборе критерия делимости системы или при

умолчании о нем. При использовании системного подхода и формировании сложной системы в современных теориях и подходах необходимо указывать критерий делимости, который служит основой для определения элементов системы и дает характеристику этих элементов.

Примечания:

1. Берталанфи Л. фон. Общая теория систем: критический обзор // Исследования по общей теории систем. М.: Прогресс, 1969.
2. Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. М.: Мир, 1973.
3. Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б. Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью (теория и практика управления эволюцией организации). М.: Университетская книга, 2004. 768 с.
4. Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Соловьёв И.В., Цветков В.Я., Кудж С.А. Концепция сетцентрического управления сложной организационно-технической системой. М.: МаксПресс, 2010. 136 с.
5. Tsvetkov V.Ya. Multipurpose Management // European Journal of Economic Studies. 2012, Vol.(2), № 2. p. 140-143.
6. Цветков В.Я. Применение принципа субсидиарности в информационной экономике // Финансовый бизнес. 2012. №6. С. 40-43.
7. Иванников А.Д., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. Основы теории информации. М., 2007.
8. Цветков В.Я. Семантика информационных единиц // Успехи современного естествознания // 2007. №10. С. 103-104.
9. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. 2009. № 2. p. 99.
10. Tsvetkov V.Ya. Semantic Information Units as L. Florodi's Ideas Development // European Researcher, 2012, Vol.(25), № 7, p. 1036-1041.
11. Поляков А.А., Цветков В.Я. Прикладная информатика: Учебно-методическое пособие: В 2-х частях: Часть.1 / Под общ. ред. А.Н. Тихонова. М.: МАКС Пресс. 2008. Часть 1. 788 с., часть 2. 860 с.
12. Цветков В.Я. Информационные единицы сообщений // Фундаментальные исследования. 2007, №12. С. 123–124.
13. Merriam-Webster's Collegiate(r) Dictionary. 2006 Merriam-Webster, Incorporated
14. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. 2008. № 1. С. 62-64.
15. Мордвинов В.А., Цветков В.Я. Методологические основы информационных технологий / Учебное пособие. М.: МГТУ МИРЭА, 2012. 136 с.
16. Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Цветков В.Я. Терминологические отношения // Фундаментальные исследования. 2009. № 5. С. 146–148.
17. Комплексные инновации в управлении сложными организационно-техническими системами / Розенберг И.Н., Соловьёв И.В., Цветков В.Я.; под ред. В.И. Якунина. М., 2010. Сер. Инновационные технологии на железнодорожном транспорте.

References:

1. Bertalanfi L. fon. Obshchaya teoriya sistem: kriticheskii obzor // Issledovaniya po obshchei teorii sistem. M.: Progress, 1969.
2. Mesarovich M., Mako D., Takakara I. Teoriya ierarkhicheskikh mnogourovnevnykh sistem. M.: Mir, 1973.
3. Tsyganov V.V., Borodin V.A., Shishkin G.B. Intellektual'noe predpriyatie: mekhanizmy ovladeniya kapitalom i vlast'yu (teoriya i praktika upravleniya evolyutsiei organizatsii). M.: Universitetskaya kniga, 2004. 768 s.
4. Tikhonov A.N., Ivannikov A.D., Solov'ev I.V., Tsvetkov V.Ya., Kudzh S.A. Kontseptsiya setetsentricheskogo upravleniya slozhnoi organizatsionno-tekhnicheskoi sistemoi. M.: MaksPress, 2010. 136 s.
5. Tsvetkov V.Ya. Multipurpose Management // European Journal of Economic Studies. 2012, Vol.(2), № 2. r. 140-143.
6. Tsvetkov V.Ya. Primenenie printsipa subsidiarnosti v informatsionnoi ekonomike // Finansovyi biznes. 2012. №6. S. 40-43.
7. Ivannikov A.D., Tikhonov A.N., Tsvetkov V.Ya. Osnovy teorii informatsii. M., 2007.
8. Tsvetkov V.Ya. Semantika informatsionnykh edinitis // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya // 2007. №10. S. 103-104.

9. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. 2009. № 2. p. 99.
10. Tsvetkov V.Ya. Semantic Information Units as L. Florodi's Ideas Development // European Researcher, 2012, Vol.(25), № 7, p. 1036-1041.
11. Polyakov A.A., Tsvetkov V.Ya. Prikladnaya informatika: Uchebno-metodicheskoe posobie: V 2-kh chastyakh: Chast'1 / Pod obshch. red. A.N. Tikhonova. M.: MAKS Press. 2008. Chast' 1. 788 s., chast' 2. 860 s.
12. Tsvetkov V.Ya. Informatsionnye edinitzy soobshchenii // Fundamental'nye issledovaniya. 2007, №12. S. 123–124.
13. Merriam-Webster's Collegiate(r) Dictionary. 2006 Merriam-Webster, Incorporated
14. Tsvetkov V.Ya. Ispol'zovanie oppozitsionnykh peremennykh dlya analiza kachestva obrazovatel'nykh uslug // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. 2008. № 1. S. 62-64.
15. Mordvinov V.A., Tsvetkov V.Ya. Metodologicheskie osnovy informatsionnykh tekhnologii / Uchebnoe posobie. M.: MGTU MIREA, 2012. 136 s.
16. Tikhonov A.N., Ivannikov A.D., Tsvetkov V.Ya. Terminologicheskie otnosheniya // Fundamental'nye issledovaniya. 2009. № 5. S. 146–148.
17. Kompleksnye innovatsii v upravlenii slozhnymi organizatsionno-tekhnicheskimi sistemami / Rozenberg I.N., Solov'ev I.V., Tsvetkov V.Ya.; pod red. V.I. Yakunina. M., 2010. Ser. Innovatsionnye tekhnologii na zheleznodorozhnom transporte.

УДК 001.51

Гетерогенность элементов системы

¹ Станислав Алексеевич Кудж
² Игорь Владимирович Соловьёв
³ Виктор Яковлевич Цветков

¹ Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики (МГТУ МИРЭА), Российская Федерация
Доктор технических наук, профессор
E-mail: mirearec1@yandex.ru

² Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики (МГТУ МИРЭА), Российская Федерация
Доктор технических наук, профессор
E-mail: i.v.soloviev54@mail.ru

³ Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики (МГТУ МИРЭА), Российская Федерация
Доктор технических наук профессор
E-mail: cvj2@mail.ru

Аннотация. Рассматриваются особенности в развития системного подхода. Показано, что в нем отсутствует определение критерия делимости элементов системы. Это упрощает описание системы. Показано, что в зависимости от выбора критерия делимости получаются разные типы элементов с разными свойствами. Показано, что в зависимости от выбора критерия делимости получаются разные типы систем. Показано, что при возможности использования разных критериев делимости структура системы становится многомерной. Рекомендовано при системных исследованиях указывать критерий делимости системы на элементы. Это повышает определенность описания сложной системы и дает характеристики элементов системы.

Ключевые слова: системный анализ; сложные системы; элементы системы; свойства элементов системы; неоднородность элементов системы; критерии делимости системы; семантические информационные единицы; смысловые значения; информационные отношения и связи; предикативные свойства элементов системы.

ISSN: 2219-8229

E-ISSN: 2224-0136

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2219-8229

Has been issued since 2010.

European Researcher. International Multidisciplinary Journal



UDC 004.6; 528; 004.8

Spatial Information Storage

Vladimir Markelov

Moscow State University of Geodesy and Cartography, Russia

E-mail: vmarkel123456@yandex.ru

Abstract. The article describes the spatial information storage, shows the features of spatial information and of such storage systems formation. Requirements for information storage technologies and for the data management in storage systems are determined. Cartographic information storage and updating features are shown. The article proves that intelligent solutions are the most efficient means of working with large amounts of spatial data.

Keywords: information; spatial information; storage systems; information models; digital data; intelligent solutions.

Введение. В настоящее время актуальными являются вопросы предоставления пространственной информации потребителям (органам государственной власти, местного самоуправления, организациям и гражданам) и создания условий для межведомственного и межуровневого информационного обмена [1]. Длительное время пространственные данные добывались в результате производственной деятельности предприятиями Роскартографии [2], а также рядом других организаций: транспортных изыскательских и других. Разнообразие организаций, технологий и форматов данных затрудняют, а иногда и вовсе препятствуют процессам обмена информацией. Поэтому актуальным являются технологии организации хранения пространственных данных.

Инфраструктура пространственных данных. Основным решением организации хранения пространственных данных является создание баз данных и принципов учитывающих специфику структуры и использования пространственных данных. Одной из концепций является создание специальных систем хранения. За рубежом подобного рода системы получили название «инфраструктуры пространственных данных» (ИПД). Для Российской Федерации эта задача сформулирована в «Концепции создания и развития российской инфраструктуры пространственных данных» (РИПД), в которой РИПД определена как территориально распределенная система сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных.

Организацию работ в зарубежных странах по созданию фондов пространственных данных, как правило, осуществляет межведомственный орган с широкими полномочиями в сфере координации деятельности органов власти всех уровней и организаций посредством создания нормативной правовой базы, проведения научно-технической политики, внедрения новых технологий, обучения кадров. Государственная поддержка и финансирование, играющие важную роль на первых этапах создания и развития национальной инфраструктуры пространственных данных, по мере развития рынка этих данных и геоинформационных услуг сменяются взаимовыгодным партнерством бизнеса и органов государственной власти при сохранении этими

органами регулирующих функций. Дальнейшее развитие инфраструктуры пространственных данных планируется осуществлять на основании углубления межведомственного взаимодействия и распространения опыта на региональном и местном уровнях

В соответствии с концепцией создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2006 г. №1157-р Инфраструктура пространственных данных Российской Федерации (РИПД) представляет собой территориально распределенную систему, основными функциями которой являются: сбор, обработка, хранение и предоставление потребителям пространственных данных.

Следует отметить определенное несоответствие термина РИПД его сущности. Де факто речь идет не об инфраструктуре данных, а об инфраструктуре фонда картографо-геодезической информации, для которого такая инфраструктура создается. Бесспорно, что такая инфраструктура является некой системой.

Требования к пространственной информации. Хранение пространственной информации в специальных фондах должно отвечать ряду требований. Пространственные данные включают не только геодезическую информацию, но картографическую и фотограмметрическую, в частности, аэрокосмические снимки. Фонды хранения карт и особенно снимков существенно отличаются от фондов хранения цифровых геодезических данных. Для такой информации информационных коллекций необходимо разработка специальных методов [3, 4] поиска и хранения

Одним из назначений пространственной информации является получение новых знаний. Поэтому хранение пространственной информации должно быть организовано таким образом, чтобы учитывать отношения между категориями «информация», «информационные ресурсы», «знания» [5] и способствовать процессам извлечения знаний из данных. Пространственная информация, которая накапливается и обновляется в фондах хранения, должна содержать статистические характеристики как инструмент управления. С этой позиции уместно говорить о геостатистике [6], которая должна присутствовать в пространственных данных.

В соответствии с концепцией концепцией создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации применяют следующие понятия:

- пространственный объект - любой конкретный объект, который может быть определен индивидуальным содержанием и границами и описан в виде набора цифровых данных;

- пространственные данные – цифровые данные о пространственных объектах, включающие сведения об их местоположении, форме и свойствах, представленные в координатно-временной системе;

Поэтому как отражение объективной действительности пространственная информация должна решать задачи в «малом» и «большом». В «малом» пространственная информация должна содержать «пространственные данные», что должно быть представлено в виде цифровых моделей местности, то есть совокупности точек, описывающих поверхность или объем.

В «большом» пространственная информация должна описывать «пространственный объект» и совокупности этих объектов. Совокупность объектов – это не только точки, но и ситуация. Поэтому в «большом» пространственная информация должна описывать наборы информационных ситуаций [7, 8].

В настоящее время создание и развитие центров ИПД является приоритетной задачей для Российской Федерации на ближайшие годы. Однако, следует учесть, что длительный период цифровая информация подготавливалась для использования в основном для создания цифровых моделей и топографических карт [9], в рамках существующей классификации (номенклатуры карт), системой условных знаков и атрибутов.

Данные в таком виде не пригодны не только для обмена, но и для хранения в объектных базах данных (получивших в последнее время широкое распространение) и последующего создания на их основе новых пространственных данных. Поэтому, кроме разработки новых программных компонент для РИПД необходим пересмотр

существующих технологических процессов по производству и актуализации пространственных данных.

Такая ситуация обусловлена тем, что длительное время при организации пространственной информации преобладал нормативный подход, который игнорировал содержательную сторону моделей. Семантические модели [10] не использовались как основа организации хранения данных. В настоящее время при организации данных для хранения. Передачи и обработки широко применяется понятие «информационные единицы» [11, 12].

Важным фактором геоинформатики является необходимость выявления и учета пространственных отношений. Это накладывает условия на организацию хранения информации. в настоящее время наиболее эффективным учетом пространственных отношений при поиске и хранении является геореференция [13].

Необходимо учесть при хранении пространственной информации еще одну важную тенденцию. В последние 15 лет интенсивно идет интеграция методов искусственного интеллекта в геоинформатику [14]. Это требует включения в фонды хранения интеллектуальных моделей данных, фрагментов баз знаний и интеллектуальные технологии обновления пространственной информации [15].

Особенности хранения и обновления картографической информации.

Цифровая картографическая информация занимает очень большие информационные объемы в системах хранения. Одно из назначений систем хранения пространственных данных – формирование картографического образа на основе цифровой информации, хранимой в системе. Этот процесс в настоящее время осуществляется на основе тайловой структуры пространственных данных. Следует напомнить, что при выводе на монитор векторное изображение преобразуется в растровое.

Тайл (от английского *tile* - плитка) в картографических сервисах - один из квадратных фрагментов, на которые разбивается карта. Каждый тайл представляет собой изображение формата *jpeg* (спутниковые снимки) или *png* (карты, слои) и хранится в файле с уникальным именем, которое определяется координатами этого тайла по осям X и Y.

Большинство картографических сервисов предоставляют тайлы размерами 256x256 пикселей. Количество тайлов, из которого состоит изображение, зависит от масштаба. Например, на сервисе *Google Maps* изображение на масштабе *z1* (самом мелком) состоит всего из 4-х тайлов. На следующем масштабе количество тайлов в 4 раза больше, чем на предыдущем, так как каждый тайл разбивается пополам как по горизонтали, так и по вертикали. Легко подсчитать, из скольких тайлов состоит изображение на масштабе *z24*. Этот механизм называется кодированием по принципу квадратомиического дерева [16]

При стандартной организации хранения картографического изображения возникает проблема медленной загрузки картографических изображений при работе с обычным ГИС сервером.

Использование тайловой структуры позволяет загружать не всё изображение целиком, а только ту его часть, которая отображается на экране, что экономит трафик и время

В работе [15] приведены результаты эксперимента формирования растровой карты России, базового масштаба 1 : 1 000 000, занимающей в векторном виде 95.7 Мбайт в формате *SXF*.

Формирование растров для данного масштаба выполнялось с использованием картографических моделей в масштабе от 1 : 5 000 000 до 1 : 200 000. Они в совокупности содержали 686 тысяч объектов на 40 листах, с размерами растров в несжатом виде не более чем 2.7 Гбайт. К основной карте было добавлено 46 матриц высот общим объёмом 9.35 Гбайт. Таким образом, для формирования картографического пространственного объекта требовалась информация в 100 раз превышающая объем этого объекта. Соответственно такая процедура требовала больших временных затрат. В данном эксперименте время составило 44 часа.

При обновлении пространственной картографической информации трудозатраты и временные затраты имеют те же порядки. Применение интеллектуальной технологии

[15] для обновления такой карты исключает участие человека и оперативно находит области, требующие обновления. В результате такой интеллектуальной технологии время формирования картографического образа сокращается более чем в 20 раз.

Выводы. Современные системы ранения пространственной информации в силу особенностей этой информации методологически существенно отличаются от классических баз данных. особенность содержания систем хранения пространственной информации в том, что кроме самих данных в них хранятся метаданные, связи и отношения. Объем дополнительной информации к данным на порядок превышает объем самих данных. Большие объемы информации и сложность связей приводят к информационному барьеру для пользователя. Решение задач обработки и построения пространственных объектов по пространственным данным эффективно решается только с применением интеллектуальных технологий.

Примечания:

1. Савиных В.П., Соловьёв И.В., Цветков В.Я. Развитие национальной инфраструктуры пространственных данных на основе развития картографо-геодезического фонда Российской Федерации // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2011. № 5. С. 85-90.
2. Соловьёв И.В. Картографо-геодезический фонд Российской Федерации // Науки о Земле. 2012. № 01. С. 38-44.
3. Соловьёв И.В., Кудж С.А., Дедегкаев З.Н. Об использовании универсального ключа хранения и поиска электронных аэрокосмических снимков и планов // Инженерные изыскания. 2010. № 9. С. 62-65.
4. Майоров А.А., Соловьёв И.В., Кудж С.А. О новом подходе к доступу и хранению электронных аэрокосмических снимков и планов // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2011. № 6. С. 80-84.
5. Соловьёв И.В., Цветков В.Я. О содержании и взаимосвязях категорий «информация», «информационные ресурсы», «знания» // Дистанционное и виртуальное обучение. 2011. № 6. С. 11-21.
6. Цветков В.Я. Геоистатистика // Геодезия и аэрофотосъемка. 2007. №3. С. 174-184
7. Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Информационная ситуация. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. № 12. С. 126-127.
8. Соловьёв И.В. Применение модели информационной ситуации в геоинформатике // Науки о Земле. 2012. № 01. С. 54-58.
9. Цветков В.Я. Цифровые карты и цифровые модели // Геодезия и аэрофотосъемка. 2000. №2. С. 147-155.
10. Иванников А.Д., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. Основы теории информации. М., 2007.
11. Цветков В.Я. Информационные единицы сообщений // Фундаментальные исследования. 2007. №12. С. 123-124.
12. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. 2009. № 2. P. 99.
13. Майоров А.А., Цветков В.Я. Геореференция как применение пространственных отношений в геоинформатике // Геодезия и аэрофотосъемка, 2012. №3. С. 87-89.
14. Савиных В.П., Цветков В.Я. Развитие методов искусственного интеллекта в геоинформатике // Транспорт Российской Федерации. 2010. № 5. С. 41-43.
15. Цветков В.Я., Железняков В.А. Интеллектуальное обновление данных в банке данных земель сельскохозяйственного назначения // Международный научно-технический и производственный журнал «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». 2012. № 2. С. 73-79.
16. Цветков В.Я. Геоинформационные системы и технологии. М.: "Финансы и статистика", 1998.

References:

1. Savinykh V.P., Solov'ev I.V., Tsvetkov V.Ya. Razvitie natsional'noi infrastruktury prostranstvennykh dannykh na osnove razvitiya kartografo-geodezicheskogo fonda Rossiiskoi Federatsii // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Geodeziya i aerofotos'emka. 2011. № 5. S. 85-90.
2. Solov'ev I.V. Kartografo-geodezicheskii fond Rossiiskoi Federatsii // Nauki o Zemle. 2012. № 01. S. 38-44.
3. Solov'ev I.V., Kudzh S.A., Dedegkaev Z.N. Ob ispol'zovanii universal'nogo klyucha khraneniya i poiska elektronnykh aerokosmicheskikh snimkov i planov // Inzhenernye izyskaniya. 2010. № 9. S. 62-65.

4. Maiorov A.A., Solov'ev I.V., Kudzh S.A. O novom podkhode k dostupu i khraneniyu elektronnykh aerokosmicheskikh snimkov i planov // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Geodeziya i aerofotos"emka. 2011. № 6. S. 80-84.
5. Solov'ev I.V., Tsvetkov V.Ya. O sodержanii i vzaimosvyazyakh kategorii «informatsiya», «informatsionnye resursy», «znaniya» // Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie. 2011. № 6. S. 11-21.
6. Tsvetkov V.Ya. Geostatistika // Geodeziya i aerofotos"emka. 2007. №3. S. 174–184
7. Rozenberg I.N., Tsvetkov V.Ya. Informatsionnaya situatsiya. // Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. 2010. № 12. S. 126-127.
8. Solov'ev I.V. Primenenie modeli informatsionnoi situatsii v geoinformatike // Nauki o Zemle. 2012. № 01. S. 54-58.
9. Tsvetkov V.Ya. Tsifrovye karty i tsifrovye modeli // Geodeziya i aerofotos"emka. 2000. №2. С. 147-155.
10. Ivannikov A.D., Tikhonov A.N., Tsvetkov V.Ya. Osnovy teorii informatsii. M., 2007.
11. Tsvetkov V.Ya. Informatsionnye edynitsy soobshchenii // Fundamental'nye issledovaniya. 2007. №12. S. 123–124.
12. Tsvetkov V.Ya. Information objects and information Units // European Journal of Natural History. 2009. № 2. P. 99.
13. Maiorov A.A., Tsvetkov V.Ya. Georeferentsiya kak primeneniye prostranstvennykh otnoshenii v geoinformatike // Geodeziya i aerofotos"emka, 2012. №3. S. 87-89.
14. Savinykh V.P., Tsvetkov V.Ya. Razvitiye metodov iskusstvennogo intellekta v geoinformatike // Transport Rossiiskoi Federatsii. 2010. № 5. S. 41-43.
15. Tsvetkov V.Ya., Zheleznyakov V.A. Intellektual'noe obnovleniye dannykh v banke dannykh zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya // Mezhdunarodnyi nauchno-tekhnicheskii i proizvodstvennyi zhurnal «NAUKI O ZEMLE». 2012. № 2. S. 73-79.
16. Tsvetkov V.Ya. Geoinformatsionnye sistemy i tekhnologii. M.: "Finansy i statistika", 1998.

УДК 004.6; 528; 004.8

Хранение пространственной информации

Владимир Михайлович Маркелов

Московский государственный университет геодезии и картографии, Россия

Соискатель

E-mail: vmarkel123456@yandex.ru

Аннотация. Рассматриваются системы хранения пространственной информации. Показаны особенности пространственной информации и особенности формирования таких систем хранения. Показаны требования к технологии хранения и требования к организации данных в системах хранения. Показаны особенности хранения и обновления картографической информации. Показано, что интеллектуальные технологии являются наиболее эффективным средством работы с пространственными данными большого объема.

Ключевые слова: информация; пространственная информация; системы хранения информации; информационные модели; цифровые данные; интеллектуальные технологии.

ISSN: 2219-8229**E-ISSN:** 2224-0136**Founder:** Academic Publishing House *Researcher***DOI:** 10.13187/issn.2219-8229

Has been issued since 2010.

European Researcher. International Multidisciplinary Journal



UDC 004.9; 004.04; 004.4; 528

Geoinformation Systems as Automated Management System

Andrey Pavlov

Moscow State University of Geodesy and Cartography, Russia

PhD, Associate Professor

E-mail: miigaiknir@yandex.ru

Abstract. The article analyzes geoinformation systems (GIS) development as management systems, highlights the basic principles of decision-making in GIS, describes GIS storage systems and decision-making systems, discloses the use of GIS for the territory management and briefly describes the use of GIS for transport management and monitoring.

Keywords: management; information systems; geoinformation systems; spatial information; management systems; management technologies.

Введение. В декабре 1996 года правительством В. Черномырдина было принято постановление, «ГИС как органы государственной власти». Это определяет геоинформационные системы (ГИС) как новейшее средство управления и требует внимания к этой системе со стороны специалистов в области управления. Применение ГИС в рамках правительственных программ планировалась как этап комплексной интеграции производства и информатизации управления [1]. Это ставит актуальным исследование современного состояния и развития ГИС в аспекте ее применения для управленческих задач.

Общие принципы работы ГИС, применяемые в управлении. Средства ГИС и ГИС-технологии в управлении предназначаются для использования в качестве инструмента поддержки процессов выработки и принятия нормативно-правовых, административно-хозяйственных, организационных и экономических решений.

Принципы принятия решений в ГИС [2] основаны на многомерном анализе информации, сочетании эвристических, аналитических и визуальных методов [3]. Технической основой геоинформационной системы [4] первоначально служили аналитические приборы [5]. По мере развития ГИС заимствовали больше свойств САПР с добавлением к ним картографических преобразований и механизмов пространственного анализа [6, 7]. Все это привело к тому, что ГИС полностью включили возможности автоматизированных систем управления и по существу стали новыми системами управления [8].

Рассматривая ГИС с позиций обработки информации следует признать ее первенство перед другими, поскольку она использует наряду с традиционными визуальные методы обработки информации [9]. Именно это свойство делает привлекательными и доступными ГИС для широкого круга пользователей, от которых не требуется знаний ни в геодезии, ни в картографии. Для массового пользователя ГИС появились именно как системы поддержки принятия решений [10, 11] использованием методов деловой и компьютерной графики.

В условиях слабой формализуемости задач ГИС используется не как инструмент готовых решений, а как инструмент анализа множества факторов, включая риск [12], для

формирования обоснованных решений. В частности, одной из важнейших свойств ГИС является применение модели информационной ситуации [13] как инструмента анализа при принятии решений.

ГИС как система хранения информации и информационной поддержки управления. Основой современных ГИС являются пространственные базы данных или базы геоданных (БГД), содержащие в себе векторную и растровую картографическую информацию и ассоциированные с ними атрибутивные (семантические) данные [14].

Одной из особенностей ГИС является возможность использования их как систем хранения информации с визуализацией хранимой информации. ГИС имеет внутреннюю базу данных и имеет возможность прямого подсоединения к внешней базе данных. Используя возможности хранения, а также визуализацию информации ГИС может эффективно использоваться для решения задач размещения ресурсов [15, 16].

Геоинформация, хранимая в БГД, отличается интеграция и возможностью включения всех видов информации, встречающихся в человеческой деятельности [17]. Это свойство делает ее хорошей основой для поддержки управленческих решений [18]. Основу информационной поддержки управления составляют геоданные [19]. Их можно выделить в три группы: место, время, тема. Именно характеристика «место» служит основой интеграции всех данных в том числе и формально в базе данных, которая является неотъемлемой частью любой ГИС. Однако «место» и «время» составляют менее 5 % от общего объема информации хранимой в ГИС. Характеристика «тема» является ведущим информационным содержанием ГИС, в то время как характеристика «место» служит основой интеграции данных и она же дает приставку «гео» в название ГИС.

В зависимости от наполнения тематическими данными определяется и назначение ГИС. Геоинформационные системы являются обобщенным понятием информационных систем в геоинформатике.

Одним из правил использования управленческой информации является ее качество. Только качественная и надежная информация может использоваться в управлении. В ГИС существуют свои методы и критерии проверки качества информации и ее обеспечения [20]

ГИС как основа создания специализированных информационных систем. Наряду с ГИС существует более общее понятие ГИС-технологии, по отношению к которой ГИС одна из систем, участвующих в процессах сбора, унификации, хранения и обновления, моделирования и представления информации. При управлении в разных областях ГИС модифицируется в специализированные информационные системы, которые используют для решения управленческих задач в этой области.

Разновидностью ГИС как интегрированных информационных систем могут быть специализированные системы: земельные информационные системы [21], кадастровые информационные системы [22], системы экологического мониторинга, маркетинговые информационные системы [23], автоматизированные системы управления, статистические информационные системы, системы пространственных сетей (транспорт, коммуникации) географические информационные системы, геологические информационные системы и т.д.

ГИС как система территориального управления. ГИС широко используется для регионального и территориального управления [24]. По масштабу действия ГИС на тот или иной регион вводят понятие территориального уровня использования ГИС. В России выделяют следующие территориальные уровни применения ГИС [25].

Глобальный уровень – Россия на глобальном и евразийском фоне масштаб карт 1: 45 000 000 - 1 : 100 000 000.

Всероссийский уровень – вся территория страны, включая прибрежные акватории и приграничные районы, масштаб карт 1 : 2 500 000 — 1 : 20 000 000.

Региональный уровень - крупные и природные экономические регионы, субъекты федерации М 1 : 500 000 - 1 : 4 000 000.

Локальный уровень - области, районы, национальные парки, ареал кризисных ситуаций - 1 : 50 000 - 1 000 000.

Муниципальный уровень - города, городские районы, пригородные зоны. М 1 : 50 000 и крупнее.

Средства ГИС и ГИС-технологии используются при планировании и реализации практических мероприятий, связанных с обеспечением устойчивого развития территории и

ее инфраструктуры. В итоге такие средства должны формировать информационно-ресурсную модель комплексного управления в пределах заданной территории.

Эта информационно-ресурсная модель строится как модель базы данных о территории, с накоплением проблемной информации по демографическим, трудовым, производственно-хозяйственным, финансовым, природным информационным, образовательным и иным ресурсам в пределах заданной территории. Все перечисленные данные должны быть ассоциированы (привязаны) к конкретным территориальным объектам.

ГИС как аналитическая система в сфере бизнеса. Геоинформационные технологии быстро проникает в сферу бизнеса [26]. Согласно GIS STRATEGIES, ежеквартально обзору мирового рынка геоинформационных систем (ГИС) американской компании Dataquest и журнала GIS Word, проникновение ГИС в бизнес происходит быстрее, чем в большинство других областей их применения. В США выходит специальный журнал «Business Geographics», приложение к GIS Word, посвященный описанию базовых принципов геоинформационных технологий и приложениям этих технологии в бизнесе. Новое понятие «геомаркетинг» [23] связывает в неразрывное целое бизнес и геоинформационные технологии.

Преимущества геоинформационных технологий перед другими информационными технологиями в сфере бизнеса кратко могут быть сформулированы в виде следующих положений:

- возможность глобальной интеграции различных данных и создания информационных систем разного уровня управления (отдельная фирма, корпорация, регион, отрасль, государство, транснациональная корпорация)
- возможность использования новых видов информации, недоступных для обработки в других технологиях (космическая съемка, лазерное зондирование, аэрокосмический мониторинг, разведка природных ресурсов, прогноз урожайности, анализ транспортных сетей – методами дистанционного зондирования земли;
- управление проектами создания, развития и контроля объектов большой протяженности (свыше 20 км), для которых необходимо учитывать кривизну земной поверхности. Это недоступно технологиям САПР;
- использование рынка данных дистанционного зондирования (ранее применявшегося только в военных целях и закрытого для рядовых пользователей и стран третьего мира) для практической деятельности;
- обеспечение визуального анализа статистической информации (на порядки более оперативного по сравнению с обычным анализом табличных данных) с привязкой его к региональным образованиям и структурам;
- упрощенной визуализации статистических и картографических данных виде деловой графики;
- организация прямой связи между базами данных и графическим отображением информации, хранимой в них;

В целом следует отметить, что ГИС дает возможность использования всех технологий анализа, применяемого в менеджменте, маркетинге и статистике, но дополняет их методами интегрированной обработки и визуальными методами анализа информации.

ГИС как система управления транспортом. Развитие транспортной инфраструктуры играет важную роль для устойчивого развития России и вхождения в международную систему хозяйства. Надежность работы всех коммуникаций во многом зависит от оперативной и достоверной оценки пространственно-временных параметров природно-техногенных условий и процессов. Железная дорога представляет собой геотехническую систему, имеющую внутреннюю структуру, активно взаимодействующую с внешней средой и решающую важные экономические и социальные задачи страны.

В настоящее время для освоения, управления и развития региональных ресурсов широко применяют геоинформационные системы [27, 28]. Геоинформационные системы и технологии реализуют сбор, обработку и представление пространственной и временной информации. Управленческие технологии выполняют функции учета, анализа, координации, планирования, согласования, оценки, преобразования управляющих решений

в форму компьютерных моделей. ГИС при управлении транспортом используют комплексный подход, основанный на возможности использования информации из всех возможных источников [29].

Не маловажным фактором является возможность визуализации, предоставляемая ГИС. Она дает возможность оперативного анализа и служит хорошим средством поддержки принятия решений. Кроме того, современное управление транспортными средствами включает непрерывный мониторинг. ГИС дает такую возможность [30]. Дополнительно современные технологии космического позиционирования [31] создают уникальную возможность глобального оперативного управления перевозками, включая интермодальные перевозки.

В совокупности все рассмотренные компоненты дают возможность интеграции данных в единую систему и тем самым обеспечивают возможность комплексного использования всей информации для управления транспортом на территории страны.

Выводы. Современные геоинформационные системы являются многоаспектными системами управления и поддержки принятия решений. Ранее существовавшие АСУ в любой отрасли использовали рафинированную статистическую и экономическую информацию, специальным образом подготовленную для этих систем. ГИС радикально отличаются от таких АСУ так как используют и включают в процесс управления не только пространственную информацию, но другие виды информации, интегрированные в единую информационную среду.

АСУ – чисто алгоритмическая система, которая решала только корректно поставленные задачи по заданным алгоритмам и исключала получение решений в условиях неопределенности. АСУ может решать только задачи первого рода.

ГИС применяет алгоритмический и эвристический методы решения задач, что позволяет получать решения в условиях неопределенности и решать задачи как первого рода, так и задачи второго рода. Таким образом, ГИС является современной системой управления, которая не только использует большой объем информации и больше технологий управления при решении практических задач, но и вносит новый вклад в развитие теории управления.

Примечания:

1. Цветков В.Я. Комплексная интеграция производства и задачи информатизации // Техника машиностроения, 2001, №1, С. 16–18.
2. Журкин И.Г., Цветков В.Я. Принципы принятия решений в ГИС-технологиях // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка 1999. №3. С. 137-143.
3. Цветков В.Я. Эргатические аспекты обработки информации в ГИС // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка 1999. №3. С. 144-153.
4. Цветков В.Я. Геоинформационная система // Техника машиностроения. 2000. №4. С. 88–90.
5. Зотов Г.А., Олохтонов В.П., Цветков В.Я. Анаграф – аналитический прибор для дистанционных исследований. // Автометрия. 1987. № 2. С. 117-118.
6. Геоинформационная система ObjectLand. Таганрог. ФКЦ «Земля» Часть 1. Часть 2. 841 с www.objectland.ru.
7. Розенберг И.Н., Гитис С.А., Святов Д.С. Геоинформационная система ObjectLand. // Сборник трудов ИПИ РАН «Системы и средства информатики». Вып. 10. М.: Наука, 2000.
8. Цветков В.Я., Кужелев П.Д. Геоинформационные системы как новые автоматизированные системы управления // Геодезия и аэрофотосъемка, 2003. №1. С. 115-124.
9. Лютый А.А. Язык карты: сущность, система, функции. М.: ГЕОС, 2002, Изд. 2-е. 2002. 327 с.
10. Цветков В.Я. Принятие решений в условиях неопределенности // Техника машиностроения, 2000, №6, С. 17–21.
11. Д. МакКой, К. Джонстон ArcGIS Spatial Analyst. Руководство пользователя. ESRI, 2001.
12. Цветков В.Я., Мощель В.И. Принятие решений в условиях риска в геоинформационных технологиях // Геодезия и аэрофотосъемка. 1999. №4. С. 62-63.

13. Соловьев И.В. Применение модели информационной ситуации в геоинформатике // Науки о Земле. 2012. № 01. С. 54-58.
14. Розенберг И.Н., Поплавский А.А. Геоинформационные базы данных в информационном обеспечении центров управления перевозками МПС. // Информационные технологии на железнодорожном транспорте «ИНФОТРАНС – 2001». Сборник докладов. Сочи, 2001. С. 170–176.
15. Дрейзин В.Э. Перспективы использования геоинформационных технологий в управлении народнохозяйственными объектами (классификация задач) // Известия Томского политехнического университета. 2003. Т. 306. №1. С. 68-74.
16. Цветков В.Я., Маньковский А.Г. Разработка автоматизированного тезауруса предметной области размещения производительных сил получения и использования минерального сырья // Геодезия и аэрофотосъемка. 2004. №4. С. 108-117.
17. Нехин С.С. Геоинформация, соединяющая континенты. // Геодезия и картография, 2004. № 10, С. 19–28.
18. Gilfoyle, I., Thorpe, P. 2002 Geographic Information Management in Local Government.
19. Дулин С.К., Розенберг И.Н. Об одном подходе к структурной согласованности геоданных // Мир транспорта, 2005, № 3. С. 16–29.
20. Цветков В.Я. Оценка качества информации в ГИС // Геодезия и аэрофотосъемка 1999. №6. С. 136-140.
21. Нестерова О.Е. Геоинформационные системы как инструмент создания земельных информационных систем // Известия Саратовского университета. 2007. Т. 7. Сер. Науки о Земле, вып. 2. С. 32-37.
22. Цветков В.Я., Тавира Виктор де Матуш Аугушту Проект технологии автоматизированной системы земельного кадастра Анголы (АСЗКА) // Геодезия и аэрофотосъемка. 1999. №2. С. 22-29.
23. Журкин И.Г., Цветков В.Я. Геомаркетинг и ГИС // Информационные технологии, 1998. №7, С. 11-13.
24. Зайцева О. В. Применение геостатистики при управлении территориями // Науки о Земле". 2013. № 1. С. 69-73.
25. Цветков В.Я. Геоинформационные системы и технологии/ серия Диалог с компьютером. М.: "Финансы и статистика". 1998. 288 с.
26. Bernhardt, U. 2001. GIS-Technologien in der New Economy: Markttransparenz durch Geoinformationssysteme. Heidelberg: Herbert Wichmann
27. Романов И. А Применение методов геоинформатики при анализе инновационных проектов на железнодорожном транспорте // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». Выпуск 03-2012. С. 26-28.
28. Розенберг И.Н. Геоинформационные системы на железнодорожном транспорте // Международный научно-технический и производственный журнал «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». - №4. 2012. С. 86-90.
29. Розенберг И.Н., Цветков В.Я., Матвеев С.И., Дулин С.К. Интегрированная система управления железной дорогой/ Под ред. В.И. Якунина. М.: ИПЦ «Дизайн. Информация. Картография», 2008. 144 с.
30. Розенберг И.Н. Геоинформационный мониторинг транспортных объектов // Международный научно-технический и производственный журнал «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». - №3. 2012. с. 20-25.
31. Розенберг И.Н., Тони О.В., Цветков В.Я. Интегрированная система управления железной дорогой с применением спутниковых технологий // Транспорт Российской Федерации. 2010. № 6. С. 54-57.

References:

1. Tsvetkov V.Ya. Kompleksnaya integratsiya proizvodstva i zadachi informatizatsii // Tekhnika mashinostroeniya, 2001, №1, С. 16–18.
2. Zhurkin I.G., Tsvetkov V.Ya Printsipy prinyatiya reshenii v GIS-tekhnologiyakh // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Geodeziya i aerofotos"emka 1999. №3. S. 137-143.
3. Tsvetkov V.Ya. Ergaticheskie aspekty obrabotki informatsii v GIS // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Geodeziya i aerofotos"emka 1999. №3. С. 144-153.

4. Tsvetkov V.Ya. Geoinformatsionnaya sistema // Tekhnika mashinostroeniya. 2000. №4. S. 88–90.
5. Zotov G.A., Olokhtonov V.P., Tsvetkov V.Ya. Anagraf – analiticheskii pribor dlya distantsionnykh issledovaniy. // Avtometriya. 1987. № 2. C. 117-118.
6. Geoinformatsionnaya sistema ObjectLand. Taganrog. FKTs «Zemlya» Chast' 1. Chast' 2. 841 s www.objectland.ru.
7. Rozenberg I.N., Gitis S.A., Svyatov D.S. Geoinformatsionnaya sistema ObjectLand. // Sbornik trudov IPI RAN «Sistemy i sredstva informatiki». Vyp. 10. M.: Nauka, 2000.
8. Tsvetkov V.Ya., Kuzhelev P.D. Geoinformatsionnye sistemy kak novye avtomatizirovannye sistemy upravleniya // Geodeziya i aerofotos"emka, 2003. №1. S. 115-124.
9. Lyutyi A.A. Yazyk karty: sushchnost', sistema, funktsii. M.: GEOS, 2002, Izd. 2-e. 2002. 327 s.
10. Tsvetkov V.Ya. Prinyatie reshenii v usloviyakh neopredelennosti // Tekhnika mashinostroeniya, 2000, №6, S. 17–21.
11. D. MakKoi, K. Dzhonston ArcGIS Spatial Analyst. Rukovodstvo pol'zovatelya. ESRI, 2001.
12. Tsvetkov V.Ya., Moshchel' V.I. Prinyatie reshenii v usloviyakh riska v geoinformatsionnykh tekhnologiyakh // Geodeziya i aerofotos"emka. 1999. №4. S. 62-63.
13. Solov'ev I.V. Primenenie modeli informatsionnoi situatsii v geoinformatike // Nauki o Zemle. 2012. № 01. S. 54-58.
14. Rozenberg I.N., Poplavskii A.A. Geoinformatsionnye bazy dannykh v informatsionnom obespechenii tsentrov upravleniya perevozkami MPS. // Informatsionnye tekhnologii na zheleznodorozhnom transporte «INFOTRANS – 2001». Sbornik dokladov. Sochi, 2001. S. 170–176.
15. Dreizin V.E. Perspektivy ispol'zovaniya geoinformatsionnykh tekhnologii v upravlenii narodnokhozyaistvennymi ob"ektami (klassifikatsiya zadach) // Izvestiya Tomskogo politekhnicheskogo universiteta. 2003. T. 306. №1. C. 68-74.
16. Tsvetkov V.Ya., Man'kovskii A.G. Razrabotka avtomatizirovannogo tezaurusa predmetnoi oblasti razmeshcheniya proizvoditel'nykh sil polucheniya i ispol'zovaniya mineral'nogo syr'ya // Geodeziya i aerofotos"emka. 2004. №4. C. 108-117.
17. Nekhin S.S. Geoinformatsiya, soedinyayushchaya kontinenty. // Geodeziya i kartografiya, 2004. № 10, C. 19–28.
18. Gilfoyle, I., Thorpe, P. 2002 Geographic Information Management in Local Government.
19. Dulin S.K., Rozenberg I.N. Ob odnom podkhode k strukturnoi soglasovannosti geodannykh // Mir transporta, 2005, № 3. S. 16–29.
20. Tsvetkov V.Ya. Otsenka kachestva informatsii v GIS // Geodeziya i aerofotos"emka 1999. №6. C. 136-140.
21. Nesterova O.E. Geoinformatsionnye sistemy kak instrument sozdaniya zemel'nykh informatsionnykh sistem // Izvestiya Saratovskogo universiteta. 2007. T. 7. Ser. Nauki o Zemle, vyp. 2. C. 32-37.
22. Tsvetkov V.Ya, Tavira Viktor de Matush Augushtu Proekt tekhnologii avtomatizirovannoi sistemy zemel'nogo kadastra Angoly (ASZKA) // Geodeziya i aerofotos"emka. 1999. №2. C. 22-29.
23. Zhurkin I.G., Tsvetkov V.Ya. Geomarketing i GIS // Informatsionnye tekhnologii, 1998. №7, C. 11-13.
24. Zaitseva O. V. Primenenie geostatistiki pri upravlenii territoriyami // Nauki o Zemle". 2013. № 1. S. 69-73.
25. Tsvetkov V.Ya. Geoinformatsionnye sistemy i tekhnologii/ seriya Dialog s komp'yuterom. M.: "Finansy i statistika". 1998. 288 s.
26. Bernhardt, U. 2001. GIS-Technologien in der New Economy: Markttransparenz durch Geoinformationssysteme. Heidelberg: Herbert Wichmann
27. Romanov I. A Primenenie metodov geoinformatiki pri analize innovatsionnykh proektov na zheleznodorozhnom transporte // Mezhdunarodnyi nauchno-tekhnicheskii i proizvodstvennyi zhurnal «Nauki o Zemle». Vypusk 03-2012. S. 26-28.
28. Rozenberg I.N. Geoinformatsionnye sistemy na zheleznodorozhnom transporte // Mezhdunarodnyi nauchno-tekhnicheskii i proizvodstvennyi zhurnal «NAUKI O ZEMLE». №4. 2012. S. 86-90.

29. Rozenberg I.N., Tsvetkov V.Ya., Matveev S.I., Dulin S.K. Integrirovannaya sistema upravleniya zheleznoi dorogoi/ Pod red. V.I. Yakunina. M.: IPTs «Dizain. Informatsiya. Kartografiya», 2008. 144 s.

30. Rozenberg I.N. Geoinformatsionnyi monitoring transportnykh ob"ektov // Mezhdunarodnyi nauchno-tekhnicheskii i proizvodstvennyi zhurnal «NAUKI O ZEMLE». - №3. 2012. s. 20-25.

31. Rozenberg I.N., Toni O.V., Tsvetkov V.Ya. Integrirovannaya sistema upravleniya zheleznoi dorogoi s primeneniem sputnikovoykh tekhnologii // Transport Rossiiskoi Federatsii. 2010. № 6. S. 54-57.

УДК 004.9; 004.04; 004.4; 528

Геоинформационные системы как автоматизированные системы управления

Андрей Иванович Павлов

Московский государственный университет геодезии и картографии, Россия

Кандидат технических наук, доцент

E-mail: miigaiknir@yandex.ru

Аннотация. Проводится анализ геоинформационных систем (ГИС) в аспекте их применения как систем управления. Показаны принципы принятия решения в ГИС. Показаны их особенности как систем хранения и поддержки принятия решений. Показано применение ГИС для управления территориями. Показано применение ГИС для управления и мониторинга транспортом.

Ключевые слова: управление; информационные системы; геоинформационные системы; пространственная информация; системы управления; технологии управления.

ISSN: 2219-8229

E-ISSN: 2224-0136

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2219-8229

Has been issued since 2010.

European Researcher. International Multidisciplinary Journal



UDC 004.02; 004.03; 004.8; 52-38; 528

Spatial Information Models

Viktor Ya. Tsvetkov

Moscow State Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation, Russia

Dr. (Technical), Professor

E-mail: cvj2@mail.ru

Abstract. The paper studies the spatial information models as types of information models, reveals the properties of these models, shows the common features of information spatial models and intelligent models. The features of tasks solution, using spatial information models are described.

Keywords: information technologies; information models; information spatial models; tasks of the first and second kind.

Введение. Информационные пространственные модели обладают спецификой существенно отличающей их от прочих информационных моделей. Напомним, что информационной моделью называют [1] целенаправленное формализованное отображение существующего объекта или системы объектов с помощью совокупности взаимосвязанных, идентифицируемых, информативно определяемых параметров, отображающих наиболее существенные свойства, связи и отношения объекта.

В упрощенном понимании информационная модель может быть представлена как набор параметров или показателей [2], образующих взаимосвязанную систему, включающую связи и отношения.

Информационная модель отображает очередь качественные признаки, связи и отношения и, если необходимо, количественные значения параметров. Информационные модели подразделяют на специализированные и общие. Определение данное выше описывает общую информационную модель. Специализированные информационные модели отражают определенный аспект исследования, например, информационную ситуацию [3, 4], информационную позицию [5], информационную асимметрию [6], информационную потребность [7] и др. Поэтому актуально исследование информационных пространственных моделей (ИПМ) на предмет анализа их особенностей, а также сходства или различия с обычными информационными моделями.

1. Группы характеристик пространственных информационных моделей. При создании и применении пространственных информационных моделей всегда присутствует человек. Это учитывается группой характеристик, которые можно обозначить термином «когнитивные». К этим характеристикам относятся: «воспринимаемость», «интерпретируемость», «семантическая содержательность».

Создание и применение пространственных информационных моделей всегда сопряжено с их визуализацией. Это учитывается визуальными характеристиками [9] ИПМ «обозримость», «облик модели», «снимок модели».

Создание и применение пространственных информационных моделей сопряжено с необходимостью решения измерительных задач. Это учитывается группой характеристик,

которые можно обозначить термином «метрические». К этим характеристикам относятся: «измеряемость», «точность», «масштаб».

Пространственные информационные модели имеют определенные функциональные возможности и могут быть использованы для достижения определенных целей. Это учитывается группой характеристик, которые можно обозначить термином «функциональные». К этим характеристикам относятся: «функциональность», «целевая определенность», «ситуационная определенность», «полнота», «достоверность», «актуальность», «согласованность», «надежность», «время согласования».

Как информационные, пространственные информационные модели имеют свойства, которые образуют группу характеристик, которые можно обозначить термином «информационные». К этим характеристикам относятся: «информированность», «информационная асимметричность», «информационная определенность», «информационная идентифицируемость», «информационный объем», «пространственная референция».

Как пространственные модели ИМП имеют свойства, образующие группу характеристик, которые можно обозначить термином «конфигурационные» [10]. Термин «конфигурационные» выбран в альтернативу термину «пространственные». Он является более емким по содержанию и используется в областях получения знаний. К характеристикам этой группы относятся: «координатная поддержка», «топология», «конфигурация», «пространственный тип», «геометрическая сложность», «геометрическая размерность», «координатное описание».

Как сложные системы, пространственные информационные модели имеют группу характеристик, которые можно обозначить термином «системные» [11]. К этим характеристикам относятся: «структура», «иерархия», «связи», «отношения», «структурная сложность», «линейность или нелинейность», «эмерджентность».

2. Содержание характеристик моделей. Рассмотрим конкретные характеристики моделей более подробно.

2.1. Группа визуальных характеристик.

Особенность характеристик этой группы в том, что при анализе используются характеристики, свойственные визуальным наблюдениям или термины из области фотограмметрии.

Обозримость – свойство моделей, состоящее в том, что человек (*в рамках своего интеллекта*) в состоянии обозреть совокупность параметров и связей, входящих в модель и *понять* данную модель как целое.

Облик модели – субъективная характеристика, которую дает субъект (*в рамках своего интеллекта*) по совокупности ее видимых характеристик сравнительно с другими моделями. «Видимые» характеристики в этом случае эквивалентны термину «существенные» характеристики.

Снимок модели – зафиксированное на определенный момент времени состояние модели с фактическими значениями параметров на данный момент. Совокупность таких «снимков» позволяет оценить динамику модели.

2.2. Группа когнитивных характеристик ИПМ.

Группа когнитивных характеристик обусловлена включением в рассмотрение и анализ модели когнитивной области мышления человека.

Восприимчивость – свойство моделей, состоящее в том, что человек (*в рамках своего интеллекта*) в состоянии воспринять и *понять* данную модель как отражение объективной реальности или ее практическое назначение. Если модель не обозрима или не восприимчива, она, как правило, отвергается и не применяется человеком. Наличие информационной асимметрии между руководителями и исполнителями приводит к тому, что руководители чаще отвергают новую модель, которая им не понятна.

Интерпретируемость – свойство модели, состоящее в том, что субъект может интерпретировать модель и ее поведение с помощью лингвистических средств, находящихся в его распоряжении.

Семантическая содержательность – свойство модели, состоящее в том, что ее параметры и связи при изменении количественных и качественных характеристик передают определенные смысловые значения.

Уровень человеческого интеллекта существенно различается у разных людей, например, у специалистов в данной области и не специалистов. Отсюда такие свойства как обозримость и воспринимаемость различны для разных людей [12] в частности для руководителей, принимающих решение, и специалистов, создающих новые и сложные модели.

2.3. Группа функциональных характеристик ИПМ.

Несмотря на то, что группа функциональных характеристик ИПМ соотносится с функциями модели, некоторые из этих характеристик соотносятся с когнитивной областью человека.

Функциональность – свойство моделей, состоящее в том, что данная модель может выполнять ряд функций, которые человек в состоянии определить и задать.

Целевая определенность состоит в том, что модель может быть использована для достижения конкретных целей, которые человеку понятны и приемлемы.

Ситуационная определенность состоит в том, что модель может быть использована в известных ситуациях, которые человеку понятны и им анализируемы.

Полнота - свойство моделей, характеризующее возможность и достаточность использования модели для принятия решений или для решения известных задач.

Достоверность - свойство моделей, характеризующее возможность корректно и адекватно отражать объективную реальность.

Актуальность - свойство моделей соответствовать отображаемому объекту на текущий момент времени. Актуальность подразумевает наличие некоего порога устаревания модели.

Точность - свойство моделей соответствовать по заданному метрическому критерию определённой степени близости реальному состоянию объекта или процесса.

Согласованность - свойство моделей по заданным критериям соответствовать и не противоречить другим моделям и их функциям, не нарушая целостной картины мира.

Надежность - свойство моделей, отражающее возможность получения корректного результата с применением данной модели при условии внешних возмущающих воздействий на модель или изменения (в определенных человеком границах) ее параметров.

Время согласования - допустимое время целесущественного воздействия [8] на ИПМ. Эта характеристика определяется поведением моделируемого (и управляемого) объекта. Применяется в управлении, так накладывает ограничения на временные характеристики анализа и управления моделью. Если время анализа и выработки управляющего воздействия становится больше времени согласования, объект управления становится неуправляемым.

2.4. Группа информационных характеристик ИПМ.

Информированность – степень обеспечения модели, ее частей и элементов информацией, необходимой для выполнения моделью ее функций.

Информационная асимметричность – несоответствие между имеющейся в наличии информацией и необходимой для выполнения моделью ее функций. Это внутренняя асимметрия или «асимметрия по информированности» [6]. Другой вид информационной асимметричности – несоответствие между имеющейся в наличии информацией и необходимой для адекватного анализа внешней информационной ситуации и информационной позиции модели [5]. Это внешняя асимметрия или «асимметрия по ситуации» [6].

Информационная определенность – состояние модели, при котором имеющейся информации достаточно для выполнения моделью ее функций. Это состояние противоположно состоянию информационной асимметрии.

Информационная идентифицируемость – свойство модели, состоящее в том, что все ее параметры могут быть информационно определены на основе сбора информации, измерений или наблюдений.

Информационный объем – объем файла или информационного сообщения (в Байтах), необходимый для полного описания модели. Иногда эту характеристику ошибочно называют «количество информации».

Пространственная референция при исследовании объектов земной поверхности чаще заменяется термином «геореференция» [13]. Особенность этой характеристики в том, что

она является не чисто «информационной», а «пространственно-информационной». То есть она принадлежит группе информационных и конфигурационных характеристик.

Пространственная референция – соотнесение непространственной и пространственной информации с пространственными объектами или с точками пространства. При этом пространство не ограничивается только земной поверхностью, может быть околоземным или космическим. Последнее отличает пространственную референцию от геореференции, которая соотносит информацию только об объектах на земной поверхности. Основная функция пространственной референции – соотнесение информации с точками реального пространства.

2.5. Группа конфигурационных характеристик ИПМ.

Группа конфигурационных характеристик обусловлена тем, что ИПМ описывают не только абстрактное пространство, но и реальное пространство, реальные пространственные объекты и пространственные отношения.

Координатное описание – количество и вид координат, необходимых для однозначного определения моделируемого объекта в пространстве.

Координатная поддержка ИПМ – методы и технологии, делающие координатное описание ИПМ информационно определенным.

Топология – свойство ИПМ включать топологические характеристики пространственных объектов, включая топологическую структуру.

Конфигурация – форма и структура модели и ее отношение к другим пространственным моделям. Конфигурация включает геометрическую структуру.

Пространственный тип – принадлежность к одному из трех типов пространственных моделей, применяемых в геоинформатике: точечному, линейному или ареальному.

Геометрическая сложность – характеристика кривых, определяющих форму ИПМ. Характеризуется количеством точек экстремума, гладкостью контуров, числом радиусов кривизны для данной формы ИПМ, набором переходных линий и числом графических примитивов, содержащихся в кривой.

Размерность – характеристика модели, позволяющая ее соотносить с 2D, 2.5D, 3D геометрическими визуальными моделями.

2.6. Группа системных характеристик ИПМ.

Структура – системная характеристика (не путать с геометрической) модели, заключающаяся в том, что совокупность частей, элементов модели и связей между ними задают четкую структуру, по которой модель можно анализировать как систему. Означает переход от «черного ящика» к «белому ящику» [1]

Иерархия – свойство модели в возможности ее представления в виде стратифицированной иерархической системы

Структурная сложность – системная характеристика (не путать с геометрической) модели, заключающаяся в том, что совокупность частей, элементов модели и связей между ними задаются в виде графа сложности, анализ которого позволяет дать оценку системной сложности модели.

Линейность или нелинейность – свойство модели, которое позволяет представлять ее линейными или нелинейными составляющими.

Эмерджентность ИПМ – свойство модели, не сводимое к сумме свойств ее частей и элементов.

Перечисленные основные свойства моделей не являются единственными. Возможно дополнение групп и расширение их состава. Все свойства применяются в информационных системах и технологиях и определяют так называемый геоинформационный подход [14]. Его особенность в рассмотрении пространственных ситуаций и моделей как совокупности параметров, связей, процессов и ресурсов.

3. Характеристики интеллектуальных пространственных моделей. В аспекте качественного содержания, семантики и когнитологии моделей их делят на три категории: дескриптивные (описательные), ресурсные (накопление опыта) и интеллектуальные (активные) [15]. Описательные и ресурсные достаточно описаны в литературе [1]. Остановимся на интеллектуальных. Интеллектуальные пространственные информационные модели обладают рядом свойств, среди которых следует выделить:

Автономность – модели функционируют без прямого вмешательства ЛПР и обладают способностью контролировать свои действия и внутреннее состояние.

Коммуникативность – модели взаимодействуют с другими моделями средствами некоторого коммуникационного языка.

Реактивность – модели реагируют на изменения окружающей среды в определенных временных рамках.

Целенаправленность – модели обладают целенаправленным поведением и способностью проявлять инициативу.

Индивидуальность – каждая модель имеет собственную картину окружающего мира, на основе которой осуществляет свои действия.

Коммуникабельность и кооперативность - модели могут обмениваться информацией с окружающей их средой и другими моделями.

Самоорганизация – поведение модели включает способность к самоорганизации или конструированию модели окружающей среды для того, чтобы находить новые способы поведения.

4. Решение задач с помощью ИПМ. Применение ИПМ [16] позволяет решать сложные задачи, которые не решаются другими методами.

Решение всякой простой задачи с помощью пространственной информационной модели может быть представлено в виде продукции:

$$K_P \rightarrow K_T \quad (1)$$

где K_P - ситуация реального состояния объекта; K_T – ситуация требуемого состояния объекта.

Решение сложной задачи может быть получено с помощью решающей системы и расчленено на отдельные действия (d_i) решающей системы и в целом представлено как последовательность этих действий:

$$K_P \rightarrow d_1(K_P) \rightarrow K_1 \rightarrow d_2(K_1) \rightarrow K_2 \rightarrow d_3(K_2) \rightarrow K_3 \rightarrow \dots \rightarrow K_T \quad (2)$$

Продукция (2) означает, что состояние ИПМ (K) мотивирует решающую систему на действия (d), которые переводят ИПМ в новое состояние. Анализ нового состояния мотивирует решающую систему на новые действия и так далее до достижения цели.

Последовательность действий решающей системы $\langle d_1, d_2, \dots, d_n \rangle$ есть путь решения задачи. Под путем решения часто понимают алгоритм решения задачи. По этому критерию все задачи можно разделить на два типа. Если путь решения исходной задачи известен априори, то имеет место решающая система первого рода [8]. Если же путь решения исходной задачи неизвестен, то решающая система называется решающей системой второго рода. В этом случае на каждом этапе решения анализируется ситуация [3, 4]. На основе анализа ситуации принимается решение в какой-то локальной области. Это переводит модель или систему в новое состояние.

По существу это приводит к интерактивной обработке информации, широко применяемой в геоинформатике и проектировании. Особенность такого решения при использовании ИПМ в том, что ИПМ представляет собой связанную совокупность визуальной (качественной) формы, отражающей цифровую (количественную) сущность модели [17].

В процессе этапа решения с помощью ИПМ изменяют количественные параметры модели, что приводит к качественному (визуальному) изменению ее формы. Анализ качественной составляющей мотивирует к очередному количественному решению, что и создает цепочку (2).

Основной причиной, обуславливающей обработку ИПМ по способу решения задач второго рода, это ее большой информационный объем и высокая сложность [18]. Эти факторы создают информационный барьер [19], снижающий или исключаящий обзорность и воспринимаемость модели. Поэтому обработка и анализ осуществляется только той части модели, которая воспринимаема и обзорима. Анализ воспринимаемости

части модели позволяет проводить обработку такой части. Таким образом, разбиение модели на воспринимаемые и интерпретируемые части создает условия для реализации решающей цепочки (2).

Выводы. Информационные пространственные модели представляют собой сложную информационную модель, которая включает ряд специфических параметров. Эта модель используется как основа решения задач второго рода при качественном и количественном анализе объекта исследования и его состояния. Данный подход применим в области искусственного интеллекта и при анализе информационно неопределенных объектов. В целом совокупность характеристик информационной пространственной модели позволяет осуществлять декомпозицию и анализ различных сложных ситуаций, включая информационные. Такой подход позволяет получать решения в условиях информационной неопределенности и информационных барьеров.

Примечания:

1. Поляков А.А., Цветков В.Я. Прикладная информатика: Учебно-методическое пособие: В 2-х частях: Часть 1 / Под общ. ред. А.Н. Тихонова. М.: МАКС Пресс, 2008. 788 с.
2. Аникина Г.А., Поляков М.Г., Романов Л.Н., Цветков В.Я. О выделении контура изображения с помощью линейных обучаемых моделей. / Изв. АН СССР // Техническая кибернетика. 1980. № 6. С. 36-43.
3. Соловьёв И.В. Применение модели информационной ситуации в геоинформатике // Науки о земле, 2012. № 1. С. 54-58.
4. Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Информационная ситуация. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. № 12. С. 126-127.
5. Tsvetkov V.Ya. Information Situation and Information Position as a Management Tool // European Researcher, 2012, Vol.(36), № 12-1, p. 2166–2170.
6. Цветков В.Я. Социальные аспекты информатизации образования // Международный журнал экспериментального образования. 2013. №4. С. 108-111.
7. Цветков В.Я. Формирование образовательной потребности // Современные наукоемкие технологии. 2008. №12. С. 30-32.
8. Tsvetkov V.Ya. Multipurpose Management // European Journal of Economic Studies 2012, Vol.(2), № 2. p. 140-143.
9. Цветков В.Я. ГИС как система визуальной обработки информации // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2000. №2. С. 143-147.
10. Кулагин В.П., Цветков В.Я. Новые информационные технологии и геоинформационные технологии // Информационные технологии, 2002, №2. С. 52-55.
11. Цветков В.Я., Решетнева Т.Г. К вопросу о разработке классификаторов при проведении исследований в области геоинформатики // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2004. №1. С. 107-118.
12. Цветков В.Я. Проблемы интеллектуализации геоинформационных систем // Информатика – машиностроение. 1999. № 5-6. С. 30-31.
13. Майоров А.А., Цветков В.Я. Геореференция как применение пространственных отношений в геоинформатике // Геодезия и аэрофотосъемка, 2012. №3. С. 87-89.
14. Rozenberg I.N., Tsvetkov V.Ya. The Geoinformation approach // European Journal of Natural History. 2009. № 5. p. 102-103.
15. Цветков В.Я. Классификация как этап интеллектуализации ГИС-технологий // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 1999. №6. С. 130-135.
16. Цветков В.Я. Информационные модели как основа обработки информации в ГИС // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2005. №2. С. 118-123.
17. Цветков В.Я. Основы геоинформационного моделирования // Геодезия и аэрофотосъемка. 1999. №4. С. 147–157.
18. Tsvetkov V.Ya. Complexity Index // European Journal of Technology and Design, 2013, Vol.(1), № 1, p. 64-69.
19. Цветков В.Я. Геоинформатика и преодоление информационных барьеров // Геодезия и аэрофотосъемка, №6, 2004. С. 113-118.

References:

1. Polyakov A.A., Tsvetkov V.Ya. Prikladnaya informatika: Uchebno-metodicheskoe posobie: V 2-kh chastyakh: Chast' 1 / Pod obshch. red. A.N. Tikhonova. M.: MAKS Press, 2008. 788 s.

2. Anikina G.A., Polyakov M.G., Romanov L.N., Tsvetkov V.Ya. O vydelenii kontura izobrazheniya s pomoshch'yu lineinykh obuchaemykh modelei. / Izv. AN SSSR // Tekhnicheskaya kibernetika. 1980. N 6. S. 36-43.
3. Solov'ev I.V. Primenenie modeli informatsionnoi situatsii v geoinformatike // Nauki o zemle, 2012. № 1. S. 54-58.
4. Rozenberg I.N., Tsvetkov V.Ya. Informatsionnaya situatsiya. // Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. 2010. № 12. S. 126-127.
5. Tsvetkov Viktor Ya. Information Situation and Information Position as a Management Tool // European Researcher, 2012, Vol.(36), № 12-1, p. 2166–2170.
6. Tsvetkov V.Ya. Sotsial'nye aspekty informatizatsii obrazovaniya // Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. 2013. №4. S. 108-111.
7. Tsvetkov V.Ya. Formirovanie obrazovatel'noi potrebnosti // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. 2008. №12. S. 30-32.
8. Tsvetkov Victor Ya. Multipurpose Management // European Journal of Economic Studies 2012, Vol.(2), № 2. r. 140-143.
9. Tsvetkov V.Ya. GIS kak sistema vizual'noi obrabotki informatsii // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Geodeziya i aerofotos"emka. 2000. №2. S. 143-147.
10. Kulagin V.P., Tsvetkov V.Ya. Novye informatsionnye tekhnologii i geoinformatsionnye tekhnologii // Informatsionnye tekhnologii, 2002, №2. S. 52-55.
11. Tsvetkov V.Ya., Reshetneva T.G. K voprosu o razrabotke klassifikatorov pri provedenii issledovaniy v oblasti geoinformatiki // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Geodeziya i aerofotos"emka. 2004. №1. S. 107-118.
12. Tsvetkov V.Ya. Problemy intellektualizatsii geoinformatsionnykh sistem // Informatika – mashinostroenie. 1999. № 5-6. S. 30-31.
13. Maiorov A.A., Tsvetkov V.Ya. Georeferentsiya kak primeneniye prostranstvennykh otnosheniy v geoinformatike // Geodeziya i aerofotos"emka, 2012. №3. S. 87-89.
14. Rozenberg I.N., Tsvetkov V.Ya. The Geoinformation approach // European Journal of Natural History. 2009. № 5. p. 102-103.
15. Tsvetkov V.Ya. Klassifikatsiya kak etap intellektualizatsii GIS-tekhnologii // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Geodeziya i aerofotos"emka. 1999. №6. S. 130-135.
16. Tsvetkov V.Ya. Informatsionnye modeli kak osnova obrabotki informatsii v GIS // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Geodeziya i aerofotos"emka. 2005. №2. S. 118-123.
17. Tsvetkov V.Ya. Osnovy geoinformatsionnogo modelirovaniya // Geodeziya i aerofotos"emka. 1999. №4. S. 147–157.
18. Tsvetkov V.Ya. Complexity Index // European Journal of Technology and Design, 2013, Vol.(1), № 1, p. 64-69.
19. Tsvetkov V.Ya. Geoinformatika i preodoleniye informatsionnykh bar'erov // Geodeziya i aerofotos"emka, №6, 2004. S. 113-118.

УДК 004.02; 004.03; 004.8; 52-38; 528

Информационные пространственные модели

Виктор Яковлевич Цветков

Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики, Россия
Доктор технических наук, профессор
E-mail: cvj2@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены информационные пространственные модели, которые являются специфической разновидностью информационных моделей. Статья раскрывает свойства этих моделей. Показана связь информационных пространственных моделей с интеллектуальными моделями. Показаны особенности решения задач с применением информационных пространственных моделей.

Ключевые слова: информационные технологии; информационные модели; информационные пространственные модели; задачи первого и второго рода.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

Historical Sciences and Archaeology

Исторические науки и археология

UDC 355.48(100)«1914/1918»:355.415.8(=162.3/.4:470+571)

Czechs and Slovaks in Russian Captivity during World War I (1914-1918)

Oksana E. Dmitrieva

Kharkiv National University of V. N. Karazin, Ukraine
Liberty Square, 4. Kharkiv. 61000
E-mail: okcana.dmitrieva@yandex.ua

Abstract. The article is focused on the features of more than 250 000 Czechs and Slovaks in Russian captivity during World War I: the amount, quartering and supply benefits, work in various sectors of the Russian economy, military units formation, social and national organizations activities, charity support. The conditions of Czechs and Slovaks captivity are recollected. New sources are introduced into scientific use.

Keywords: World War I; benefits; prisoners of war; the Czechs and the Slovaks; Czech squad; cultural and educational activities; charity support.

Введение. Круглые даты прошедших событий всегда вызывают повышенный интерес в обществе. Не является исключением и приближающееся столетие начала Первой мировой войны. Не только важные военно-политические события 1914–1918 гг., но и проблемы, порожденные ими, представляют значительный общественный и научный интерес. Одной из таких проблем является военный плен Великой войны. Пребывание в плену стало временем социально-экономических, морально-психологических испытаний для человека. Оно повлияло не только на судьбы военнопленных, но и на политическую обстановку и моральный климат в обществе.

Одной из малоизученных российской и зарубежной исторической наукой является проблема содержания в плену Российского государства одной из наиболее многочисленной группы славянских военнопленных чехов и словаков. Историография проблемы берет свое начало с 1920-х гг. и активно исследуется современными историками. Качественно новым этапом в изучении данной темы стал период с начала 1990-х гг. и продолжающийся до настоящего времени. Ученые исследовали морально-психологический аспект пребывания солдат и офицеров неприятельских армий в российском плену. В Российской Федерации был защищен ряд диссертаций о положении военнопленных, как на всей территории России, так и в отдельных ее регионах. В зарубежной историографии военный плен 1914–1918 гг. изучают не только в Чехии и Словакии, но и в Австрии, Беларуси, Германии, Дании, Израиле. Это является показателем возросшего интереса к нему в обществе.

Материалы и методы. В тоже время следует отметить, что работ по военному плену чехов и словаков мало и отражают они лишь отдельные его аспекты. Так, Н. Каржанский, А.Х. Клеванский, А. И. Остроухов исследовали деятельность национальных организаций

среди военнопленных чехов и словаков, условия их содержания и использование на работах в различных отраслях народного хозяйства Российского государства, организацию чехословацких воинских формирований с их участием [1].

При написании статьи были изучены различные источники: документальные публикации, мемуары, пресса, архивные материалы.

В статье использован сравнительно-исторический метод, который способствовал установлению сходства и различия в положении военнопленных славянских и других национальностей в России.

Целью статьи является характеристика особенностей пребывания военнопленных чехов и словаков в Российском государстве в годы Первой мировой войны.

Результаты. В 1914–1918 гг. в России находилось 1,7–2,4 млн военнопленных солдат и офицеров Центральных держав [2]. Подавляющее большинство пленных являлись подданными Австро-Венгрии. По данным Центральной коллегии по делам пленных и беженцев их количество составляло 1 815 469 человек, из них офицеров – 38 326, солдат – 1 777 143 [3].

Значительное количество военнопленных австро-венгерской армии, попавших в российский плен, объясняется несколькими причинами: прежде всего переходом на сторону русской армии и добровольной сдачей в плен целых воинских частей, что вызывалось политикой Австро-Венгрии в отношении славянских народов империи; успешными военными операциями русской армии и пленением значительного числа солдат и офицеров неприятельских армий; усталостью от войны и пр. Например, только в ходе Галицийской битвы в августе – сентябре 1914 г. потери австрийской армии пленными составили 100 тысяч человек, при взятии Перемышля в марте 1915 г. – 120 тысяч солдат и офицеров, в ходе Брусиловского прорыва в июне – августе 1916 г. – около 400 тысяч человек и т.д. [4]

На сегодняшний день нет точного числа военнопленных чехов и словаков, находившихся в российском плену. Однако анализ различных источников позволяет сделать вывод, что наиболее объективным является количество более 250 тысяч человек, причем чехов – около 220 тысяч, словаков – могло быть более 30 тысяч человек (14 % пленных австро-венгерской армии) [5]. Военнопленные офицеры составляли около 5 тысяч (около 2 %), солдаты – более 245 тысяч человек (более 98 %) [3].

Попавших в плен солдат и офицеров чехов и словаков в зоне боевых действий отправляли на сборные пункты, где проводили их опрос, а затем через фронтовые распределительные и пересыльные станции (сортировочные пункты) направляли во внутренние районы государства и размещали во временных и стационарных лагерях [6].

Государства, на территории которых оказались пленные, проводя свою политику в их отношении, руководствовались международными и внутригосударственными документами, определявшими их содержание (Гаагская конвенция 1907 г., «Положение о военнопленных» 7 октября 1914 г. и др.). На условия пребывания в плену чехов и словаков оказали влияние ряд факторов. В ходе Первой мировой войны чешские и словацкие политики стремились возродить национальную государственность. Эти планы поддерживали страны Антанты и в первую очередь Российская империя. Российские власти старались соблюсти международные конвенции по содержанию военнопленных и в тоже время рассматривали Центральную и Восточную Европу как сферу своих интересов. Любое содействие национальному движению чешского и словацкого народов усиливало позиции России в Центральной и Восточной Европе. Поэтому одним из направлений поддержки чехословацкого национального движения стала лояльная политика в отношении военнопленных чехов и словаков.

Поскольку власти проводили в отношении славян «благоклонную» политику, с октября 1914 г. пленных распределяли по национальностям и предоставляли льготы. В телеграмме Главного управления Генерального штаба (ГУГШ) в военные округа (ВО) говорилось о льготах, предоставленных в виду особого характера войны для военнопленных славян. Их «... надлежит размещать в отдельных пунктах от мест расквартирования германцев, австро-немцев, венгров и других, враждебно относящихся к России элементов пленных; ...предоставить, по возможности, лучшие помещения в смысле тепла и обстановки; ...снабжать лучшей одеждой и пищей; ...применять более мягкий режим;

...освободить от установленного привлечения пленных к казенным и общественным работам ... в случае заявления пленными желания работать, назначать их совершенно особым порядком от немцев и венгров ... на работы более мягкого и интересного для них характера» [7].

На местах возникали вопросы – кого относить к славянам? Поэтому в начале октября 1914 г. ГУГШ довел уездным воинским начальникам и лицам, в ведении которых находились военнопленные, что при распределении по национальностям к славянам следовало относить великоросов, малороссов, белорусов, поляков, чехов, богемцев, словаков, словенцев, сербо-хорватов и болгар [8].

Военнопленных славян чехов и словаков, считавшихся «благонадежными» разместили, в основном, в пределах Киевского, Казанского и Московского ВО. В тоже время часть пленных направили в Туркестанский, Омский, Иркутский и Приамурский ВО [9]. Власть беспокоили настроения этих военнопленных, ведь они могли в плену проявлять политическую активность. Однако мест отдельного размещения только пленных славянских или представителей других национальностей в Российском государстве не существовало. В основном в них, в зависимости от местонахождения, преобладали представители той или иной национальности (славяне или другие национальности). Так, в Валковском уезде Харьковской губернии в марте 1916 г. из 533 военнопленных 357 (67%) были славяне [10]. На март 1917 г. в Приамурском и Омском ВО находилось 70 % немцев и 27 % чехов и словаков [11]. Из приведенных данных следует, что представителей славянских национальностей, в том числе чехов и словаков, лояльных к России, расселили, в основном, в ее европейской части и западной Сибири.

Как и военнопленных других национальностей, чехов и словаков поначалу разместили в городах с расквартированием в казармах, приспособленных для проживания жилых и нежилых помещениях, землянках. Приток значительной массы пленных, привел к строительству с лета 1915 г. специальных лагерей. К 1917 г. в Российском государстве функционировало более 400 таких лагерей.

Военнопленных офицеров чехов и словаков обычно расселяли на частных квартирах в районах расположения воинских частей. Они пользовались определенной свободой: совершали прогулки по городу под конвоем безоружных солдат [12]. Однако с 1915 г. распоряжением военных властей офицеров перевели на казарменное положение и разместили группами от двадцати до четырехсот человек в свободных казарменных помещениях или городских домах [13]. Выход в город разрешали только для посещения церкви, магазинов, бани и при наличии пропуска воинского начальства.

Власти старались кормить военнопленных чехов и словаков по нормам довольствия нижних чинов русской армии. Но установленное Военным советом суточное довольствие на протяжении войны сокращали, что вызывалось продовольственными трудностями в государстве. Уже с 1915 г. власти рекомендовали заменять дефицитные продукты (мясо, сало, пшено и др.) на имевшиеся в наличии (рыбу, сушеные грибы, постное масло и пр.) [14]. С февраля 1916 г. в России ввели «мясопостные дни», а в другие дни разрешали заменять мясо другими продуктами (например, яйцами) [15].

Кормили пленных в лагерях по определенной системе: пищу они готовили сами, раздавали ее обычно в больших мисках на десять человек три раза в день. Однако не все лагеря имели столовые, поэтому питались военнопленные часто прямо в бараках.

Пленные офицеры чехи и словаки принимали пищу на специально обустроенных для них кухнях. Продукты питания они обычно покупали на городских рынках. В выборе блюд офицеров не ограничивали, за исключением запрещенных спиртных напитков [16]. Однако, после введения в 1915 г. ограничений на передвижение и практически повсеместного запрета пленным делать покупки на городских рынках, провизию приобретали в лагерных лавках. Военнопленные офицеры чехи и словаки получали праздничное питание (пайки) на Новый год, Рождество и Пасху [17].

Поскольку обычно обмундирование у пленных было изношенным, остро стояла проблема обеспечения их одеждой и обувью. При пленении чехов и словаков старое, изношенное обмундирование заменяли пригодным для ношения. И все же пленные прибывали в места расквартирования обычно в плохо сохранившейся верхней одежде, нередко без белья и в плохой обуви. В лагере они сразу же получали комплекты

необходимой одежды и белья [18]. Однако выдачи обмундирования проводили не регулярно. Поэтому военнопленные длительное время ходили в одной и той же одежде, которая быстро изнашивалась. Для решения возникшей проблемы во многих, особенно крупных лагерях, для пошива и ремонта одежды и обуви создавали портняжные и обувные мастерские. С апреля 1915 г. государство авансировало на их работу около 1 тысячи руб. [19].

Положение военнопленных офицеров чехов и словаков можно назвать привилегированным в связи с тем, что они одевались за свой счет. По свидетельству очевидцев, одеты они были хорошо, иногда «даже изыскано». Носили, главным образом, форменную одежду, реже гражданскую, сшитую на заказ в лагерных мастерских [20].

Практически все лагеря имели бани. Военнопленные посещали их регулярно (не менее двух раз в месяц) [21].

Поддерживая борьбу славянских народов за освобождение от австро-венгерского гнета, и рассматривая ее как фактор усиления своего влияния в Центральной и Восточной Европе, царское правительство соблюдало предоставленные военнопленным чехам и словакам льготы: они, в основном, размещались в районах с умеренным климатом; могли вести переписку с родственниками и соотечественниками; благотворительным и национальным обществам, представители которых посещали пленных, власти разрешили помогать и заботиться о них; военнопленным предоставили право совершать воскресные прогулки, встречаться с соотечественниками для кратковременных бесед, заниматься художественной самодеятельностью и т.д.

Временное правительство продолжило политику царского правительства в отношении пленных славян. В первые месяцы после Февральской революции некоторые военнопленные славяне получили льготы по передвижению. В специальном удостоверении, выдававшемся льготнику, указывали время и территорию передвижения [22]. Например, «лояльные чехи и словаки» Томска могли ходить по городу без конвоя [23].

30 июня 1917 г. Временное правительство опубликовало правила, установившие особые льготы для пленных славян. Они дополняли уже существовавшие и сводились к следующему: предоставление работы по специальности, получение литературы на родном языке, создание касс взаимопомощи и пр. Военнопленные получили право иметь своих уполномоченных при раздаче и отправке корреспонденции и посылок, на работах разрешалось иметь поваров из пленных, вводилась корреспонденция на чешском языке с чешскими общественными организациями и частными лицами. По ходатайству чешских организаций и с согласия командующего ВО военнопленные могли перемещаться из одних лагерей в другие. Представителям Чехословацкого национального совета (ЧНС), существовавшего с ноября 1915 г. в Париже и возглавлявшего национальное движение на чешских и словацких землях, разрешалось посещение мест размещения пленных для ознакомления с условиями быта и оказания им материальной и духовной помощи [24].

Имело свои особенности не только размещение и содержание военнопленных чехов и словаков, но и использование их труда. В условиях затянувшейся войны, массовых мобилизаций трудоспособного населения, необходимости содержания значительной массы пленных их привлекали к работам в различных отраслях народного хозяйства. Причем сельским хозяевам в первую очередь предоставляли военнопленных славянских национальностей. Это объяснялось тем, что хлеб и овощи являлись основой рациона питания армии, близость славянских языков облегчала общение между работниками и работодателями, что способствовало результативности труда. Работали пленные также на промышленных предприятиях, дорогах, в рудниках и т.д. [25].

Наиболее активно труд военнопленных применяли в 1916-1917 гг. Сначала в различных отраслях народного хозяйства использовали как «наиболее благонадежных» преимущественно славян, но в 1916–1917 гг. в связи с острым недостатком рабочих рук к работам привлекали пленных всех национальностей. В народном хозяйстве России трудились более 245 тысяч чешских и словацких солдат и изъявившие желание работать офицеры. Военнопленные работали по специальности и чернорабочими. Их труд высоко ценили работодатели [26].

Характерными особенностями политики российских властей в отношении наиболее значительной части славянских пленных чехов и словаков являлись разрешения создавать различные общественные и национальные организации, военные формирования в составе

российской армии. Остановимся на них подробнее. Союз чехословацких обществ в России (СЧО), Чешский комитет помощи жертвам войны, Общество чешско-славянского единения и др. своей деятельностью стремились добиться единства национального движения соотечественников в Российской империи, способствовали созданию чехословацких воинских формирований, помогали военнопленным, облегчая их положение.

Уже 12 августа 1914 г. военное ведомство поддержало предложение представителей чешских и словацких обществ об образовании чешской дружины. Предполагалось, что служить в ней будут чехи и словаки – австрийские подданные, поселившиеся в России во второй половине XIX в. и подавшие прошения о получении российского гражданства. Поскольку численность дружины оставалась незначительной, проблему решили путем включения в ее состав пленных. С декабря 1914 г. российские власти разрешили набирать в дружину добровольцев из числа военнопленных в прифронтовой полосе, но только «политически благонадежных» [27]. В марте 1915 г. император Николай II дал согласие на вступление в нее словаков, так как российские правящие круги рассматривали, как один из вариантов, общую государственность чехов и словаков [28]. Эта мера должна была способствовать увеличению численности чехословацких частей, консолидации национального движения, росту авторитета Российского государства – защитника славянских народов «лоскутной монархии». Однако российское военное командование с опаской относилось к солдатам и офицерам, нарушившим присягу и перешедшим на сторону врага. Поэтому, вспоминая историю формирования дружины, генерал А. Брусиллов писал, что при наборе пленных в дружину ставка «опасалась измены» с их стороны [29]. Этим и объясняется оговоренное условие приема в формирование. Под руководством СЧО Корпус по делам военнопленных, затем военная и информационно-пропагандистская комиссии отделения ЧНС в России вели широкую политическую агитацию за вступление в чехословацкие части [30].

Лидеры национального движения и российские власти ставили перед этими воинскими формированиями определенные задачи. Российские власти, разрешив их создание, демонстрировали поддержку планов национальных политиков и использовали их при ведении военных действий. Лидеры чехословацкого движения имели поддержку своей борьбы Российским государством, в составе армии которой воевали и набирались боевого опыта чехословацкие части. В будущем они должны были стать основой армии Чехословацкого государства. Дружинники служили разведчиками, связистами, охраняли штабы, сопровождали в тыл пленных, помогали при реквизициях продуктов, ловили дезертиров. В прифронтовых районах их часто использовали для несения полицейской службы [31]. Корреспондент «Русских ведомостей» Н. Каржанский писал, что знание дружинниками языков, специфики военного быта противника, превращало их в незаменимых фронтовых разведчиков [32]. Пересекая линию фронта, они проводили агитацию в неприятельских частях. Некоторые из них, в том числе и под влиянием пропаганды, переходили на сторону русских войск.

Храбрыми воинами проявили себя чехи и словаки на полях сражений, за что многие стали георгиевскими кавалерами: к началу октября 1915 г. в первой роте – все, во второй роте – 75%, в третьей – 50%, в четвертой – 40% [33]. Чехословацкие части регулярно реорганизовывали. В апреле 1916 г. дружину переименовали в полк. Он стал базой для формирования бригады. Летом 1917 г. после успешных боев под Зборовом Временное правительство разрешило создать две чехословацкие дивизии, а затем корпус. К концу февраля 1918 г. он насчитывал 42 тысячи человек (около 17% общего числа военнопленных чехов и словаков) [34].

Особенностью пребывания пленных чехов и словаков в российском плену явилось разрешение МВД с октября 1915 г., а позже Временного правительства на браки русских женщин с военнопленными австро-венгерской армии, прежде всего славянами [35]. Особенно рост бракосочетаний отмечался на Дальнем Востоке и в Сибири.

Значительную роль в жизни пленных чехов и словаков играли национальные и общественные организации. Своей работой они поддерживали военнопленных морально и материально. Так в Таганроге Екатеринославской губернии весной 1916 г. 1700 чехов и словаков - работников Российско-Балтийского завода передали на поруки правления СЧО и предоставили право свободного проживания [36]. С февраля 1917 г. право на свободное

передвижение получили пленные в Киеве [37]. Общество чешско-славянского единения в августе 1917 г. добилось введения восьмичасового рабочего дня и повышения заработной платы военнопленных до уровня оплаты труда русских рабочих на ряде предприятий Киева [38].

Важными направлениями деятельности среди пленных общественных и национальных организаций являлись культурно-просветительная работа и благотворительная помощь. Просветительная деятельность имела несколько направлений: распространение прессы, организация образовательной работы, проведение культурных и благотворительных мероприятий. Остановимся на них подробнее. Военнопленные получали еженедельные газеты «Чехословак», «Чехослован» и двухнедельный журнал на чешском языке «Чешскословацкий вояк» и пр.

Саратовское отделение Всероссийского общества попечительства о пленных славянах сформировало группы офицеров для изучения русского языка и выписало для них учебники [39]. Оренбургское славянское благотворительное общество проводило в городах губернии благотворительные концерты и спектакли, среди военнопленных распространяло пропагандистскую литературу [40].

В Саратовской консерватории в апреле 1915 г. профессор Харьковского университета А.А. Погодин прочитал лекцию на тему «Германия перед войной 1914 г.». В перерыве лекции хор певчих исполнил славянские гимны и песни. Сбор от нее составил 115 руб. 12 коп. [41]

Киевское благотворительное общество с целью ознакомления работающих на заводах общества «Возвил» военнопленных чехов с бытом русского народа и историей русского государства открыло для них курсы русского языка и русской истории по программе начальных школ [42].

Наиболее результативной и разносторонней оказалась деятельность среди военнопленных национальных организаций. По поручению СЧО Благотворительное и просветительное общество имени Я.А. Коменского организовало на Волыни около тридцати чешских школ. В связи с нехваткой кадров оно пригласило работать учителями пленных чехов. Получив около пятисот заявлений, после тщательного отбора только троих военнопленных июне - июле 1917 г. устроили на работу в школы [43].

В лагерях Киевского военного округа в 1915-1916 гг. по ходатайству СЧО по воскресным дням для пленных чехов работали курсы русского языка, читали лекции по русской истории, географии и литературе, организовывали экскурсии в киевские святыни, музеи и другие известные памятные места [44].

Чешский комитет помощи жертвам войны в Киеве 30 ноября 1914 г. провел «Вечер славянского единения». 11 января 1915 г. профессор Киевского университета Н.В. Ястребов прочел лекцию, посвященную знакомству с зарубежными славянами [45]. Средства от этих мероприятий передали в помощь пострадавшим от войны.

Благодаря чехам в годы Первой мировой войны оживилась культурная жизнь в европейской и азиатской частях Российского государства. Например, в начале 1917 г. по разрешению Харьковского губернатора в помещении музыкально-драматического кружка Краматорского металлургического завода выступал струнный оркестр, состоявший из семнадцати военнопленных чехов [46]. В Барнауле Томской губернии, Хабаровске существовали оркестры из пленных, концерты которых пользовались неизменным успехом [47].

Интересной и разнообразной была культурная жизнь в чехословацких военных формированиях. В них регулярно проводили вечера чешских и словацких песен, организовывали выставки карикатур и оформляли стенные газеты [48]. 28 сентября 1917 г. в Житомире Волынской губернии Просветительный клуб Чешско-словацкого Гуситского стрелкового запасного батальона организовал праздник воинов-чехословаков. В его программу входили парад на площади, гимнастические выступления и спектакль в городском театре [49].

Для адаптации к условиям плена чехи и словаки использовали традиции сокольского движения, популярного на родине. Это способствовало оживлению и развитию спорта в различных регионах России. Примером может служить Барнаул Томской губернии. Здесь

военнопленный Пржигода руководил гимнастическим обществом «Сокол» и готовил из барнаульской молодежи спортсменов [50].

Поскольку с созданием необходимых условий содержания пленных чехов и словаков возникали проблемы, российские власти предоставили возможность различным общественным и национальным организациям оказывать им помощь. Она выражалась в материальной и моральной поддержке военнопленных. Активную работу среди военнопленных вело Всероссийское общество попечительства о пленных славянах. Военнопленным Оренбургской губернии оно оказывало медицинскую помощь, открывало общественные столовые и чайные, предоставляло ночлег, проводило погребения умерших [51]. В Саратовской губернии пленные получали пособия деньгами, вещи, продукты, подарки к праздникам Рождества и Пасхи [39].

Помогали военнопленным чехам и словакам национальные благотворительные организации. Из фонда Благотворительного и просветительного общества имени Я.А. Коменского они получали материальную помощь [52]. Общество чешско-славянского единения с июня 1917 г. на средства больничной кассы обеспечивало лечение и выплачивало помощь во время болезни около 2 тысячам человек [53].

Заключение. Таким образом, благодаря лояльной политике российских властей, связанной с поддержкой национального движения чехов и словаков, пребывание военнопленных в российском плену имело ряд особенностей. К ним следует отнести: предоставление льгот, размещение значительного их количества в районах с умеренным климатом, приоритетное использование на различных работах в основных отраслях народного хозяйства, создание чехословацких воинских формирований в составе русской армии, деятельность среди пленных общественных, благотворительных и национальных организаций. Они дали возможность военнопленным чехам и словакам не только прочувствовать на себе заботу государства пленения и представителей национального движения, но и легче пережить плен.

Примечания:

1. Каржанский Н. Чехо-словаки в России / Н. Каржанский. М.: Книгоиздательство «Змий», 1918. 95 с.; Клеванский А.Х. Чехословацкие интернационалисты и проданный корпус. Чехословацкие политические организации и воинские формирования в России. 1914-1921 гг. / А. Х. Клеванский. М.: «Наука», 1965. 395 с.; Остроухов А.И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. 185 с.

2. Васильева С.Н. Военнопленные Германии, Австро-Венгрии и России в годы Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.03-07.00.02. Нижневартонск, 1996. С. 138.

3. Государственный архив Российской Федерации (далее – ГАРФ). Ф.Р. 3333. Оп. 6. Д. 25. Л. 7.

4. Уткин А.И. Первая мировая война / А. И. Уткин. М.: Изд-во Алгоритм ЭКСМО, 2002. С. 148, 279; Дюпюи Р. Э., Дюпюи Т. Н. Всемирная история войн: в 4-х кн. / Р. Э. Дюпюи, Т.Н. Дюпюи. Санкт-Петербург-Москва: Полигон Аст, 1998. Кн. 3. 1800-1925 годы. С. 802, 855; Брусиллов А. А. Мои воспоминания / А. А. Брусиллов. М.: Военное издательство Министерства обороны СССР, 1963. С. 240; История первой мировой войны. 1914-1918 гг: в 2-х т. / Под ред. И. И. Ростунова. М.: „Наука“, 1975. Т. 1. / Авт. И. И. Ростунов, В.И. Виноградов, Д. В. Вержховский и др. С. 352; История первой мировой войны. 1914-1918: в 2-х т. / Под ред. И. И. Ростунова. М.: „Наука“, 1975. Т. 2. / Авт. И. И. Ростунов, Ф.С. Криницын и др. С. 204.

5. Документы и материалы по истории советско-чехословацких отношений / Ред. кол. сов. часть – П.Н. Поспелов (отв. ред.); чехосл. часть – В. Краль (отв. ред.). М.: «Наука», 1973. Т. 1. Ноябрь 1917 – август 1922 / Подгот. Ч. Аморт, А. Х. Клеванский, А. И. Недорезов, Я. Пиволуска. С. 20.

6. Остроухов А.И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 38.

7. Российский государственный военно-исторический архив (далее – РГВИА). Ф. 1396. Оп. 4. Д. 67. Л. 288.

8. РГВИА. Ф. 1396. Оп. 4. Д. 67. Л. 217.

9. Государственный архив Харьковской области (далее - Госархив Харьковской обл.). Ф. 19. Оп. 1. Д. 298. Л. 18, 20, 21, 23; Остроухов А.И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 43-44.
10. Госархив Харьковской обл. Ф. 19. Оп. 1. Д. 298. Л. 23.
11. Остроухов А. И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 87.
12. Васильева С. Н. Военнопленные Германии, Австро-Венгрии и России в годы Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.03-07.00.02. Нижневартовск, 1996. С. 151.
13. Остроухов А. И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 81.
14. Центральный государственный исторический архив Украины, г. Киев (далее – ЦГИАК Украины). Ф. 692. Оп. 1. Д. 6099. Л. 76.
15. Госархив Харьковской обл. Ф. 19. Оп. 1. Д. 297. Л. 57.
16. Собрание узаконений и распоряжений правительства, издаваемое при правительствующем сенате. 1914. Отдел первый. Второе полугодие (7-9). СПб.: Сенатская типография, 1914. С. 3458.
17. ГАРФ. Ф. 579. Оп. 1. Д. 2194. Л. 1.
18. Отраслевой государственный архив Министерства обороны Украины (далее - ОГА МО Украины). Ф. 4784. Оп. 33048. Д. 27. Л. 82.
19. ОГА МО Украины. Ф. 4780. Оп. 32998. Д. 45. Л. 133.
20. Васильева С. Н. Военнопленные Германии, Австро-Венгрии и России в годы Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.03-07.00.02. Нижневартовск, 1996. С. 153.
21. Остроухов А. И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 64.
22. РГВИА. Ф. 1396. Оп. 2. Д. 1969. Л. 272-274.
23. Талапин А. Н. Военнопленные Первой мировой войны на территории Западной Сибири (июль 1914 – май 1918 гг.): дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. Омск, 2005. С. 135.
24. ГАРФ. Ф. 1791. Оп. 2. Д. 560. Л. 6-8.
25. Остроухов А. И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 114.
26. Остроухов А. И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 110-111.
27. Gaida R. Moje paměti / R. Gaida. Kaslin: «Vesmér» nakladatelská a vydavatelská společnost S.R.O., 1921. S. 11.
28. Medek R. Pout do Československa. Válečné paměti a vzpomínky z let 1914-1920. I.: V munduru Rakousko-Uherska / R. Medek. Praha: Nakladatelství j Otto Spol. s Ruč. o. S. 69.
29. Брусилов А. А. Мои воспоминания / А. А. Брусилов. М.: Военное издательство Министерства обороны СССР, 1963. С. 194-195.
30. Документы и материалы по истории советско-чехословацких отношений / Ред. кол. сов. часть – П.Н. Поспелов (отв. ред.); чехосл. часть – В. Краль (отв. ред.). М.: «Наука», 1973. Т. 1. Ноябрь 1917 – август 1922 / Подгот. Ч. Аморт, А. Х. Клеванский, А. И. Недорезов, Я. Пиволуска. С. 114-115.
31. Medek R. Pout do Československa. Válečné paměti a vzpomínky z let 1914-1920. II. Matka Slavie a matuška Rossija / R. Medek. Praha: Nakladatelství j Otto Spol. s Ruč. o. S. 51.
32. Каржанский Н. Чехо–словаки в России / Н. Каржанский. М.: Книгоиздательство «Змий», 1918. С. 1, 10.
33. Драгомирецкий В. С. Чехословаки в России 1914-1920 / В. С. Драгомирецкий. Париж-Прага, 1928. С. 25-26.
34. Лазаревский В. Россия и чехословацкое возрождение: очерк чешско-русских отношений, 1914-1918 гг. / В. Лазаревский; [с предисловием В. В. Шульгина]. Париж: К-во «Град Китеж», 1927. – С. 127.
35. ЦГИАК Украины. Ф. 692. Оп. 1. Д. 6515. Л. 54.
36. Революционные стремления чешскославянского народа. (Чешскославянский национальный съезд) / Отделение ЧНС. Петроград: Издание Отделения для России Чешскославянского национального совета, 1917. С. 27-28.

37. Революционные стремления чешкославянского народа. (Чешкославянский национальный съезд) / Отделение ЧНС. Петроград: Издание Отделения для России Чешкославянского национального совета, 1917. С. 29-30.
38. Клеванский А. Х. Чехословацкие интернационалисты и проданный корпус. Чехословацкие политические организации и воинские формирования в России. 1914-1921 гг. / А. Х. Клеванский. М.: «Наука», 1965. С. 73.
39. ГАРФ. Ф. 579. Оп. 1. Д. 2194. Л. 1-2.
40. Идрисова Э. С. Иностранцы военнопленные Первой мировой войны на Южном Урале в 1914-1921 гг.: дис. ... канд. ист. наук. 07.00.02. Оренбург, 2008. С. 30-32.
41. ГАРФ. Ф. 579. Оп. 1. Д. 2194. Л. 1.
42. Курсы русского языка для чехов // Жизнь Волыни. 1916. 28 февраля.
43. ЦГИАК Украины. Ф. 715. Оп. 1. Д. 1800. Л. 1-2.
44. Госархив г. Киева. Ф. 304. Оп. 1. Д. 49. С. 10-11.
45. Институт рукописей Национальной библиотеки Украины имени В. И. Вернадского. Ф. 179. Д. 393-394. Л. 1.
46. Госархив Харьковской обл. Ф. 19. Оп. 1. Д. 286. С. 277.
47. Легенды Барнаула: знаменитые военнопленные легионеры [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.amic.ru/news/108963> (дата обращения: 07.08.2009); Остроухов А.И. Военнопленные чехи и словаки в России периода Первой мировой войны: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. М., 2011. С. 109.
48. Medek R. Pout do Československa. Válečné paměti a vzpomínky z let 1914-1920. III. Stará brigáda / R. Medek. Praha: Nakladatelství j Otto Spol. s Ruč. o. S. 218-219.
49. Праздник воинов чехословаков // Волынь. 1917. 28 сентября.
50. Легенды Барнаула: знаменитые военнопленные легионеры [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.amic.ru/news/108963> (дата обращения: 07.08.2009).
51. Идрисова Э. С. Иностранцы военнопленные Первой мировой войны на Южном Урале в 1914-1921 гг.: дис. ... канд. ист. наук. 07.00.02. Оренбург, 2008. С. 30-32.
52. Короткий звіт про діяльність добровільного і просвітнього товариства імені Яна Амоса Коменського в Києві у період війни 1914-1917 рр. // Хроніка – 2000. 1999. Вип. 25-26. Ч. 1. „Україна - Чехія”. С. 271.
53. Клеванский А. Х. Чехословацкие интернационалисты и проданный корпус. Чехословацкие политические организации и воинские формирования в России. 1914-1921 гг. / А. Х. Клеванский. М.: «Наука», 1965. С. 105.

References:

1. Karzhanskii N. Chekho-slovaki v Rossii / N. Karzhanskii. M.: Knigoizdatel'stvo «Zmii», 1918. 95 s.; Klevanskii A.Kh. Chekhoslovatskie internatsionalisty i prodannyi korpus. Chekhoslovatskie politicheskie organizatsii i voinskie formirovaniya v Rossii. 1914-1921 gg. / A. Kh. Klevanskii. M.: «Nauka», 1965. 395 s.; Ostroukhov A.I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voyny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. 185 s.
2. Vasil'eva S.N. Voennoplennye Germanii, Avstro-Vengrii i Rossii v gody Pervoi mirovoi voyny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.03-07.00.02. Nizhnevartovsk, 1996. S. 138.
3. Gosudarstvennyi arkhiv Rossiiskoi Federatsii (dalee – GARF). F.R. 3333. Op. 6. D. 25. L. 7.
4. Utkin A.I. Pervaya mirovaya voina / A. I. Utkin. M.: Izd-vo Algoritm EKSMO, 2002. S. 148, 279; Dyupyui R. E., Dyupyui T. N. Vsemirnaya istoriya voyn: v 4-kh kn. / R. E. Dyupyui, T.N. Dyupyui. Sankt-Peterburg-Moskva: Poligon Ast, 1998. Kn. 3. 1800-1925 gody. S. 802, 855; Brusilov A. A. Moi vospominaniya / A. A. Brusilov. M.: Voennoe izdatel'stvo Ministerstva oborony SSSR, 1963. S. 240; Istoriya pervoi mirovoi voyny. 1914-1918 gg: v 2-kh t. / Pod red. I. I. Rostunova. M.: „Nauka”, 1975. T. 1. / Avt. I. I. Rostunov, V.I. Vinogradov, D. V. Verzhkhovskii i dr. S. 352; Istoriya pervoi mirovoi voyny. 1914-1918: v 2-kh t. / Pod red. I. I. Rostunova. M.: „Nauka”, 1975. T. 2. / Avt. I. I. Rostunov, F.S. Krinitsyn i dr. S. 204.
5. Dokumenty i materialy po istorii sovetsko-chekhoslovatskikh otnoshenii / Red. kol. sov. chast' – P.N. Pospelov (otv. red.); chekhosl. chast' – V. Kral' (otv. red.). M.: «Nauka», 1973. T. 1. Noyabr' 1917 – avgust 1922 / Podgot. Ch. Amort, A. Kh. Klevanskii, A. I. Nedorezov, Ya. Pivoluska. S. 20.
6. Ostroukhov A.I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voyny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 38.
7. Rossiiskii gosudarstvennyi voenno-istoricheskii arkhiv (dalee – RGVIA). F. 1396. Op. 4. D. 67. L. 288.
8. RGVIA. F. 1396. Op. 4. D. 67. L. 217.

9. Gosudarstvennyi arkhiv Khar'kovskoi oblasti (dalee - Gosarkhiv Khar'kovskoi obl.). F. 19. Op. 1. D. 298. L. 18, 20, 21, 23; Ostroukhov A.I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rossii perioda Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 43-44.
10. Gosarkhiv Khar'kovskoi obl. F. 19. Op. 1. D. 298. L. 23.
11. Ostroukhov A. I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 87.
12. Vasil'eva S. N. Voennoplennye Germanii, Avstro-Vengrii i Rossii v gody Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.03-07.00.02. Nizhnevartovsk, 1996. S. 151.
13. Ostroukhov A. I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 81.
14. Tsentral'nyi gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv Ukrainy, g. Kiev (dalee – TsGIAK Ukrainy). F. 692. Op. 1. D. 6099. L. 76.
15. Gosarkhiv Khar'kovskoi obl. F. 19. Op. 1. D. 297. L. 57.
16. Sobranie uzakonenii i rasporyazhenii pravitel'stva, izdavaemoe pri pravitel'stvuyushchem senate. 1914. Otdel pervyi. Vtoroe polugodie (7-9). SPb.: Senatskaya tipografiya, 1914. S. 3458.
17. GARF. F. 579. Op. 1. D. 2194. L. 1.
18. Otrasevoi gosudarstvennyi arkhiv Ministerstva oborony Ukrainy (dalee - OGA MO Ukrainy). F. 4784. Op. 33048. D. 27. L. 82.
19. OGA MO Ukrainy. F. 4780. Op. 32998. D. 45. L. 133.
20. Vasil'eva S. N. Voennoplennye Germanii, Avstro-Vengrii i Rossii v gody Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.03-07.00.02. Nizhnevartovsk, 1996. S. 153.
21. Ostroukhov A. I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 64.
22. RGVIA. F. 1396. Op. 2. D. 1969. L. 272-274.
23. Talapin A. N. Voennoplennye Pervoi mirovoi voiny na territorii Zapadnoi Sibiri (iyul' 1914 – mai 1918 gg.): dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. Omsk, 2005. S. 135.
24. GARF. F. 1791. Op. 2. D. 560. L. 6-8.
25. Ostroukhov A. I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 114.
26. Ostroukhov A. I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rosii perioda Pervoi mirovoi voiny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 110-111.
27. Gaida R. Moje paměti / R. Gaida. Kaslin: «Vesmér» nakladatelská a vydavatelská společnost S.R.O., 1921. S. 11.
28. Medek R. Pout do Československa. Válečné paměti a vzpomínky z let 1914-1920. I.: V munduru Rakousko-Uherska / R. Medek. Praha: Nakladatelství j Otto Spol. s Ruč. o. S. 69.
29. Brusilov A. A. Moi vospominaniya / A. A. Brusilov. M.: Voennoe izdatel'stvo Ministerstva oborony SSSR, 1963. S. 194-195.
30. Dokumenty i materialy po istorii sovetsko-chechoslovatskikh otnoshenii / Red. kol. sov. chast' – P.N. Pospelov (otv. red.); chekhosl. chast' – V. Kral' (otv. red.). M.: «Nauka», 1973. T. 1. Noyabr' 1917 – avgust 1922 / Podgot. Ch. Amort, A. Kh. Klevanskii, A. I. Nedorezov, Ya. Pivoluska. S. 114-115.
31. Medek R. Pout do Československa. Válečné paměti a vzpomínky z let 1914-1920. II. Matka Slavie a matuška Rossija / R. Medek. Praha: Nakladatelství j Otto Spol. s Ruč. o. S. 51.
32. Karzhanskii N. Chekho–slovaki v Rossii / N. Karzhanskii. M.: Knigoizdatel'stvo «Zmii», 1918. S. 1, 10.
33. Dragomiretskii V. S. Chechoslovaki v Rossii 1914-1920 / V. S. Dragomiretskii. Parizh-Praga, 1928. S. 25-26.
34. Lazarevskii V. Rossiya i chechoslovatskoe vozrozhdenie: ocherk cheshsko-russkikh otnoshenii, 1914-1918 gg. / V. Lazarevskii; [s predislaviem V. V. Shul'gina]. Parizh: K-vo «Grad Kitez», 1927. S. 127.
35. TsGIAK Ukrainy. F. 692. Op. 1. D. 6515. L. 54.
36. Revolyutsionnye stremeniya cheshskoslavianskogo naroda. (Cheshskoslavianskii natsional'nyi s"ezd) / Otdelenie ChNS. Petrograd: Izdanie Otdeleniya dlya Rossii Cheshskoslavianskogo natsional'nogo soveta, 1917. S. 27-28.
37. Revolyutsionnye stremeniya cheshskoslavianskogo naroda. (Cheshskoslavianskii natsional'nyi s"ezd) / Otdelenie ChNS. Petrograd: Izdanie Otdeleniya dlya Rossii Cheshskoslavianskogo natsional'nogo soveta, 1917. S. 29-30.
38. Klevanskii A. Kh. Chechoslovatskie internatsionalisty i prodanniy korpus. Chechoslovatskie politicheskie organizatsii i voinskie formirovaniya v Rossii. 1914-1921 gg. / A. Kh. Klevanskii. M.: «Nauka», 1965. S. 73.
39. GARF. F. 579. Op. 1. D. 2194. L. 1-2.
40. Idrisova E. S. Inostrannye voennoplennye Pervoi mirovoi voiny na Yuzhnom Urale v 1914-1921 gg.: dis. ... kand. ist. nauk. 07.00.02. Orenburg, 2008. S. 30-32.

41. GARF. F. 579. Op. 1. D. 2194. L. 1.
42. Kursy ruskogo yazyka dlya chekhov // Zhizn' Volyni. 1916. 28 fevralya.
43. TsGIAK Ukrainy. F. 715. Op. 1. D. 1800. L. 1-2.
44. Gosarkhiv g. Kieva. F. 304. Op. 1. D. 49. S. 10-11.
45. Institut rukopisei Natsional'noi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskogo. F. 179. D. 393-394. L. 1.
46. Gosarkhiv Khar'kovskoi obl. F. 19. Op. 1. D. 286. S. 277.
47. Legendy Barnaula: znamenitye voennoplennye legionery [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: <http://www.amic.ru/news/108963> (data obrashcheniya: 07.08.2009); Ostroukhov A.I. Voennoplennye chekhi i slovaki v Rossii perioda Pervoi mirovoi voyny: dis. ... kand. ist. nauk: 07.00.02. M., 2011. S. 109.
48. Medek R. Pout do Československa. Válečné paměti a vzpomínky z let 1914-1920. III. Stará brigáda / R. Medek. Praha: Nakladatelství Otto Spol. s Ruč. o. S. 218-219.
49. Prazdnik vojnov chekchoslovakov // Volyn'. 1917. 28 sentyabrya.
50. Legendy Barnaula: znamenitye voennoplennye legionery [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: <http://www.amic.ru/news/108963> (data obrashcheniya: 07.08.2009).
51. Idrisova E. S. Inostrannye voennoplennye Pervoi mirovoi voyny na Yuzhnom Urale v 1914-1921 gg.: dis. ... kand. ist. nauk. 07.00.02. Orenburg, 2008. S. 30-32.
52. Korotkii zvit pro diyal'nist' dobrochinnogo i prosvitn'ogo tovaristva imeni Yana Amosa Komens'kogo v Kievi u period viini 1914-1917 rr. // Khronika – 2000. 1999. Vip. 25-26. Ch. 1. „Ukraina - Chekhiya”. S. 271.
53. Klevanskii A. Kh. Chekchoslovatskie internatsionalisty i prodannyi korpus. Chekchoslovatskie politicheskie organizatsii i voinskie formirovaniya v Rossii. 1914-1921 gg. / A. Kh. Klevanskii. M.: «Nauka», 1965. S. 105.

УДК 355.48(100)«1914/1918»:355.415.8(=162.3/.4:470+571)

Особенности пребывания чехов и словаков в российском плену в годы Первой мировой войны (1914–1918 гг.)

Оксана Евгеньевна Дмитриева

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Украина
61000. г. Харьков, площадь Свободы, 4
Соискатель
E-mail: okcana.dmitrieva@yandex.ua

Аннотация. В статье рассмотрены особенности содержания в российском плену в период Первой мировой войны более 250 тысяч чехов и словаков: количество, льготы при расквартировании и обеспечении, использование на работах в различных отраслях народного хозяйства России, создание воинских формирований, деятельность среди пленных общественных и национальных организаций, оказание им благотворительной помощи. Восстановлены условия пребывания чехов и словаков в плену. Введены в научный оборот новые источники.

Ключевые слова: Первая мировая война; льготы; военнопленные; чехи и словаки; чешская дружина; культурно-просветительная работа; благотворительная помощь.

ISSN: 2219-8229

E-ISSN: 2224-0136

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2219-8229

Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

Economical Sciences

Экономические науки

UDC 336.58-027.551:378

Factors of Demand for Higher Education Creation

¹Viktor V. Glushchenko

²Yuliya V. Tarasenko

¹V.N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine

Svobody sqr, 4, g.Kharkiv, 61000

PhD (Economics), Professor

²Academy of the Interior Troops of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, Ukraine

Vosstaniya sqr, 3, g.Kharkiv, 61000

instructor

E-mail: yvtarasenko@mail.ru

Abstract. The article describes factors that influence demand for higher education as one of the basic features of human assets and country's economy formation. The analysis of these factors enabled to define the efficiency of higher education finance and indicate the importance of this index and results, creating demand for higher education.

Demand for higher education study will enable to normalize the financial support of this sphere and regulate the relations between the system of higher education and labor market.

Keywords: finance; efficiency; higher education; household finances; education cost; demand for higher education.

Введение. Образование – это стратегический ресурс социально-экономического, культурного и духовного развития общества, повышения благосостояния людей, обеспечения национальных интересов, укрепления международного авторитета и формирования положительного имиджа государства, а также создание условий для самореализации каждой личности.

Значимость высшего образования для государства, а в частности для человека, получающего это образование очень велико - это благосостояние и уверенность в будущем. Но это более общее объяснение значимости образования, чтобы оценить значение и необходимость высшего образования не обходимо рассмотреть факторы, которые формируют спрос на высшее образование. Определение этих факторов позволит обобщить критерии значимости высшего образования, а также выявить слабые и сильные стороны в функционирование системы высшего образования.

На макро- и микроэкономическом уровнях происходит формирование ресурсов, которые могут направляться на финансирование образования, и приносить результаты по окончанию этого процесса через некоторый промжуток времени или даже на протяжении всей жизни. Оценка эффективности формирования и использования существующих

ресурсов финансирования образования позволит понять, какие результаты каждый источник приносит и сопоставить ожидаемые результаты с затратами на их получение.

В процессе работы над статьей применялись следующие **методы экономических исследований**: абстрактно-логический, эмпирический метод, а также приемы структурно-функционального анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. Спрос на высшее образование, как на товар, который предоставляют вузы, подчиняется общим нормам Закона спроса на рынке. То есть, здесь играют роль ценовые и неценовые факторы. В случае с высшим образованием невозможно однозначно указать, какая группа факторов весомее.

Ценовой фактор играет важную роль при выборе специальности: потребитель исходя из своих желаний будущей профессии выбирает для себя наиболее приемлемый ценовой вариант из существующих, но наряду с ценовым фактором коррелирует неценовой – уровень доходов домохозяйств. Но в ситуации, когда преобладает внебюджетное финансирование высшего образования, уровень доходов населения выступает параллельно с ценовым фактором, и каждый из этих факторов имеет одинаково важное значение. Это побуждает потребителей образовательных услуг взвешивать свои расходы с будущими результатами, которые принесет получение высшего образования.

В первую очередь потребитель должен понимать эффективность финансирования высшего образования. Оценка эффективности финансирования высшего образования с позиции государства и домохозяйств предоставляет объяснение спроса на эту услугу, а также подчеркивает преимущества, которые получает потребитель, при получении высшего образования, и страна, когда уровень образованности ее население растет.

Одной из причин для оценки эффективности финансирования образования является то, что образование является неотъемлемой частью жизни общества. С ней связаны рынок труда, экономическое и социальное развитие, моральный и культурный уровень общества – это все в совокупности влияет на общее развитие страны.

Понятие эффективности финансирования высшего образования недостаточно изучено, поэтому ознакомившись с существующими определениями эффективности, дадим ему более точное выражение и выведем критерии, с помощью которых можно ее оценить.

В сложившейся экономической мысли показатель «эффективность» трактуется как превышение результатов над затратами. Такое значение показывает, что этот показатель может иметь количественное значение. Скворцов И.Б. отмечает, что понятие эффективности рассматривается как нахождение коэффициента полезного действия любого процесса, поиск максимума прибыли или минимума расходов и т.д. То есть термин «эффективность» употребляется как синоним слов «лучший», «оптимальный», а специального количественного значения не имеет [1]. Показатель эффективности действительно можно считать оптимальным, так как всегда существует поиск баланса между затратами и выгодой. В традиционном определении показано, что показатель эффективности имеет количественное значение, а в определении Скворцова И.Б. отмечается, что он специального количественного значения не имеет. И то и другое верно, с одной точки зрения оценка эффективности является субъективной и выбор параметров для оценки является индивидуальным и не все результаты имеют прямое материальное измерение, с другой точки зрения, если оценить результаты деятельности в денежной форме, то можно сделать количественную оценку. Неколичественное значение показателя эффективности можно рассматривать как предсказуемость или степень достижения цели. Планирование любой деятельности, и получения образования в том числе, предполагает, что в начале деятельности определяются конечные результаты, которых нужно достичь, и это помогает разработать план их достижения. Показатель эффективности как раз и помогает оценить насколько выгодно это сделано, и какой из выбранных путей достижения является лучшим или оптимальным при имеющихся ресурсах. Поэтому неколичественное значение этого показателя и можно оценить в достижении результатов, которые ставились на начальном этапе. Приобретая образования, человек ставит перед собой разные задачи: это может быть просто получение диплома о высшем образовании, несмотря на специализацию, это может быть получение знаний по желаемой специальности, но в каждом случае это желание получения в будущем достаточной заработной платы для обеспечения своего благосостояния.

Американский экономист Хейне Пол считает, что «эффективность и экономичность - почти синонимы. Эти два термина характеризуют «результативность» (effectiveness) использования средств для достижения цели». Эффективность неизбежно является оценочной категорией. Эффективность всегда связана с отношением ценности результатов к ценности затрат [2, с. 170]. Из определения Хейне П. видно, что экономичность и эффективность является почти синонимами, но это утверждение подходит не для всех случаев. Эффективность показывает, насколько выгодно использованы вложенные средства, исходя из отдачи от результата их использования. А экономичность это достижение установленных результатов при минимальных затратах. Видим, что эти два термина имеют общую цель: достижение наибольшего результата при минимизации затрат. Но при использовании этих показателей по отношению к социальным целям невозможно сказать, что они означают одно и то же. Если использовать для получения результатов в социальной сфере понятие экономичности, то результатом станет сокращение расходов в эту сферу. Главными синонимами этого понятия становятся бережливость и экономия, и как результат падения качества социальных услуг. Понятие эффективности подразумевает противоположное значение - повышение результата при существующих расходах. То есть не должно быть экономии, должна быть оптимизация. При оценке эффективности финансирования образования всегда нужно учитывать показатель качества. Если, например, будет достигаться результат увеличения бюджетного финансирования, что позволит увеличить количество мест студентам за государственные средства, но этого достигнуто за счет сокращения количества профессоров или их заработной платы, что нанесет прямой и косвенное влияние на качество образования, положительных результатов может и не быть. Поэтому при оценке эффективности финансирования образования понятием экономичности надо пользоваться разумно и взвешенно. Сейчас финансирование образования как раз и получается больше с позиции экономичности, а должно исходить из потребностей общества и человека. Определение эффективности финансовых ресурсов и позволит этого добиться: определив результаты, которые стоят перед страной и отдельным человеком в сфере образования, взвесив их с источниками финансирования образования, можно попробовать найти тот механизм финансирования, который будет удовлетворять достижения этих результатов. Менкью Г. определяет, что «эффективность – качество распределения ресурсов, направленного на максимизацию общего избытка, полученного всеми членами общества» [3, с. 169]. Это утверждение указывает, что на макроэкономическом уровне достижения эффективности зависит от распределения ресурсов так, чтобы достичь результата максимизации общего излишка. То есть получить большей прибыли за счет увеличения производительности труда, на что и должны быть направлены эти ресурсы. Надо отметить, что производительность труда зависит не только от производственных возможностей предприятия, но и от профессиональных и физических качеств его работников, что возвращает этот процесс к социальной сфере.

На макроуровне отдача от образования как раз и будет измеряться таким показателем, как ВВП, и будет ощутимо влиять на все общество. От эффективности использования существующих финансовых ресурсов, направленных на финансирование образования, зависит качество образования и возможность его получения членами общества. Эти два критерия являются основными стимулами повышения эффективности финансирования образования. Чем больше членов общества может получить качественное образование, что позволит им повысить эффективность своего труда, будь то производственная или непромышленная сферы, тем больше будет отдачи от их труда, в виде увеличения ВВП страны.

Рассматривать образование на макроуровне можно и как часть инвестиций, поскольку результаты от вложения средств будут иметь свое проявление на протяжении всей жизни, но только после получения образования или когда человек начнет профессиональную деятельность, где будут применены эти знания. Поэтому, как результат от финансирования образования на этом уровне, можно привести сравнение с капитальными инвестициями: основная цель повышения эффективности капитальных вложений, которая должна решаться на макроуровне, - это рост общего уровня производительности труда [1].

Образование относится к непромышленной сфере и измерения эффективности труда сдерживается недостаточно четким представлением о процессе формирования

качества услуг и метода ее оценки. В этом направлении эффективность финансирования, как направления деятельности, нужно оценивать в трех аспектах – экономическом, социальном и узко прикладном, т.е. эффективность самого образования. Оценить эту эффективность невозможно исходя только из оценки показателей выполнения производственных задач, поэтому более приемлемы показатели, отражающие затраты, направленные на потребление услуг, а не их результат, достигаемый в этом процессе.

Рассмотренные выше определения эффективности не имели такого прямого влияния на оценку эффективности финансирования образования, как эффективность человеческого капитала. Образование является одной из главных составляющих человеческого капитала, поэтому рассмотрим методику определения социально-экономической эффективности человеческого капитала, предложенную Тетричной Л.И. Научно - практические предложения по приоритетным направлениям использования человеческого капитала, которых достигла Тетрична Л.И. в ходе своего исследования, такие как активная государственная политика на рынке труда, реформирование политики оплаты труда, повышение трудовой и учебной мотивации экономически активного населения, также связаны с тем уровнем образования, который существует в стране, и это совпадение направлений по совершенствованию политики на рынке труда также подтверждает факт того, что мы можем ориентироваться на методику определения социально-экономической эффективности человеческого капитала для определения эффективности финансирования образования.

Социально-экономическая эффективность человеческого капитала рассматривается как сложная научная категория, отражающая устойчивые взаимосвязи между экономическими и социальными результатами деятельности людей и затратами человеческих производительных сил для достижения этих результатов. Выделены 4 направления оценки эффективности формирования и использования человеческого капитала на макро- и микроэкономическом уровне, которые почти полностью соответствуют направляющая оценки эффективности финансирования образования. Но нужно разбить процесс финансирования образования на этапы формирования и использования финансовых ресурсов. Рассмотрим каждый из этих направлений: 1. оценка эффективности формирования финансовых ресурсов на макроэкономическом уровне – первое направление, как и в случае с человеческим капиталом отражает сравнение результатов его формирования и расходов на это формирование. В исследовании Тертычной Л.И. был проведен анализ макроэкономической эффективности человеческого капитала Украины по активу «высшее профессиональное образование», который рассчитывается как соотношение доходов государства от высшего образования (превышение общей суммы налогов и начислений на заработную плату работников с полным высшим образованием сравнению с суммой налогов и начислений на заработную плату такого же количества работников без высшего образования) и расходов государства на финансирование высшего образования.

2. оценка эффективности формирования финансовых ресурсов образования на микроэкономическом уровне - рассматриваем средства самого индивида, так называемый метод самофинансирования. Здесь большее значение имеют не только потребности человека, а его желания. Денежные средства дают человеку больше выбора для самореализации в профессиональной сфере, предоставляют возможность получить профессию не по необходимости, а по желанию. Этот вариант является идеальным, к которому и пытаемся прийти, с помощью оценки и поиска эффективного финансирования, чтобы предоставить это право большинству. Так как средства населения, в силу экономических причин, не сосредоточены в середине банковской системы, а находятся в обороте или «на руках» у населения оценка имеющихся средств усложняется.

3. оценка эффективности использования финансовых ресурсов образования на макроэкономическом уровне: с экономической стороны результатом эффективности финансирования образования становится увеличение показателя ВВП страны и налогов местного бюджета. С социальной стороны результатом будет, указанные уже выше, повышение уровня образованности общества, увеличение процента населения с высшим образованием, повышение качества работников, что влияет на улучшение производственной сферы, повышение морального и культурного уровня населения, а это

прямо пропорционально влиять на экономическую эффективность финансирования образования.

4. оценка эффективности использования финансовых ресурсов образования на микроэкономическом уровне - это направление оценки можно отнести к коммерческой или экономической эффективности, т.е. по этому направлению оценивается, насколько эффективно используемые ресурсы влияют на жизнь человека, а именно на уровень заработной платы, на качество жизни и прочее. Трудности по этому направлению оценки могут быть в том, что невозможно учесть такой индивидуальный показатель, как человеческие способности: способность и скорость усвоения информации, скорость и усердие при обучении, природные психические и физические способности и прочее. Поэтому, если априори взять всех людей с равными базовыми навыками и знаниями, то будет возможно рассчитать эффективность от использования финансовых ресурсов образования при равных условиях, другие индивидуальные составляющие как раз и есть то богатство, которое и придает ценность каждому отдельному человеку, его человеческий капитал [4].

Социальный эффект от функционирования социальной сферы заключается в удовлетворении потребностей общества в важнейших социальных благах: образование, здравоохранение, культура и прочее. В этом случае для оценки эффективности лучше пользоваться качественными показателями, потому эффект от социальной сферы ощутим во всех звеньях жизни. Общество, уверенное в своем будущем, которое имеет четкие моральные и духовные сержни и живет не только интересами самих себя, становится залогом будущего государства, его центром, вокруг которого и развиваются все процессы жизнедеятельности государства. Эффективность таких организаций социальной сферы, как образование и здравоохранение, можно оценить с позиции убытков, которые могут быть нанесены экономике, если данные организации социальной сферы не будут функционировать совсем, или действовать не на полную мощность [5].

Анализ эффективности сферы услуг и социальной сферы выявил черты, присущие и сфере образования. Так эффективность образования, как составная сферы услуг, полностью должна отвечать качественным показателям. Рассмотрим их в применении к сфере образования. Одним из основных требований, которые сейчас предъявляют сфере образования, и является проблемой для нашей страны, - это соответствие образования требованиям рынка труда. К сожалению, сегодня выпускается достаточное количество специалистов, которые не имеют возможности работать по специальности. Причин тому несколько: несоответствие количества специалистов требованиям рынка труда, нежелание работать по специальности из-за недостаточной заработной платы, невозможность получения работы по специальности и другие. В связи с этим в стране возникают экономические проблемы, требующие для решения дополнительных средств и времени.

Другой критерий, которому должна соответствовать сфера образования для качественного функционирования - это цена и своевременность получения услуги. В зависимости от вуза и от выбранной специальности, цены на образование различаются. Учитывая уровень и качество жизни в стране, возможность получения желаемого образования является тяжелым бременем для финансов домохозяйств. Поэтому вопрос цены на образование остается нуждающимся внимания, а своевременность получения образования зависит как раз от возможности ее получить. Сейчас существует много форм получения образования: дневная, заочная, дистанционное обучение, второе высшее образование, что показывает возможность получения своевременно необходимого образования при наличии финансовой возможности.

Еще один критерий, который стоит перед сферой образования - это соответствие своему назначению. Этот критерий пересекается с первым, где отмечалось, что образование должно соответствовать требованиям рынка труда, и даже опережать их, чтобы удовлетворять по-потребности. Но тут еще надо отметить, что оно должно соответствовать еще и требованиям времени. Сейчас научно-техническое развитие идет очень быстрыми темпами, что позволяет совершенствовать и ускорять производственный процесс, научное развитие помогает странам увеличивать свой ВВП, и поэтому образование должно учитывать все эти достижения и инновации, что позволит готовить специалистов, которые будут работать на будущее страны.

И последний, но не менее важный критерий - это качество обслуживания. Качество предоставления образования актуальный вопрос всегда, потому, что от этого зависит и результат. Недостаточность материальной и технической базы, тормозит процесс соответствия образования времени, недостаточное материальное стимулирование работников образования, снижение их статуса по сравнению с Советскими временами, уменьшает стимулы и возможности научных работников к самосовершенствованию и развитию. Эффективность образования, как сферы услуг, имеет много проблемных моментов, которые требуют решения, и большее их количество, как мы видим, связана с проблемами финансирования, что еще раз подчеркивает значимость этого вопроса в масштабах государства.

Черты социальной сферы, имеют значительное проявление в сфере образования, так как она выступает одним из главных составляющих построения социальной стороны государства. Социальный эффект от сферы образования главным образом проявляется в профессиональных и человеческих качествах в каждом человеке. Эффективность высшего образования лучше всего оценить по количеству людей, которые получают заработную плату выше среднего уровня, по качеству жизни людей в стране. А это в свою очередь влияет на экономический эффект от образования, как отмечалось ранее. Образование является стимулом, толкающим вперед человека к развитию, который в свою очередь этим развивает окружающий мир, открывает новые возможности для улучшения и совершенствования жизни.

Анализ эффективности образования показывает много результатов, которые получает человек и общество в целом. Большинство из них имеют неявный характер, который проявляется как общественный эффект в будущем, в течение всей жизни. Непрерывный процесс получения профессионального образования членами общества позволяет функционировать государству без остановки, как предприятию, на котором новые кадры заменяют старые, происходит технический и научный прогресс. Результаты, которые достигаются благодаря эффективности образования, можно разделить на прямые эффекты и косвенные. К прямым эффектам от образования можно отнести получение лучшей работы, как результат увеличения заработной платы. Этот эффект наиболее ощутим, что стимулирует к вложению средств в свое развитие. К косвенным эффектам относятся становления элиты государства, построение образованного общества, культурное развитие человечества (для человека с высшим образованием уже недостаточно удовольствие только первоочередных потребностей, ей нужно удовольствие духовное, развитие своего видения и мышления), творческая реализация человека, возможность самореализации, уменьшение преступности, улучшение здоровья человека и прочее.

Рассмотрев определение эффективности в различных сферах экономики, можно сделать выводы, что же представляет собой эффективность финансирования образования. Эффективность финансирования образования - это процесс, при котором с помощью имеющегося количества финансовых ресурсов достигается качественный уровень образования для всего населения, создавая при этом социально-экономический эффект на будущее.

Следующий фактор формирования спроса - это факторы цены и доходов потребителей, который является одним из главных при оценке спроса на высшее образование, но не исключительными. Сейчас существует тенденция, что специальности, которые являются популярными имеют наибольшую стоимость, например экономические, юридические, туризм, иностранные языки, но стоимость между ними отличается от уровня вуза и его рейтинга среди других вузов. Стоимость образования в украинских вузах варьирует от 5000 до 25000 грн. в зависимости от указанных условий [6]. Для большинства населения Украины цены на обучение достаточно высоки, учитывая уровень заработных плат, но есть положительная сторона для страны в этой ситуации. С каждым годом количество иностранных студентов, приезжающих на учебу из разных стран увеличивается, так их количество составляет более 56 000 человек из разных стран мира, а именно Туркменистана, Китая, Азербайджана, Нигерии, Ирака, а также России, Молдовы, Польши и Беларуси [7]. Для иностранных студентов цены на обучение почти вдвое выше, чем для отечественных, но по сравнению с европейскими странами это довольно доступно для них, тогда как обучение на медицинском факультете в европейских странах будет стоить от 10

000 евро [8]. То есть для страны, принимает иностранных студентов на обучение, это довольно прибыльный источник средств, но остается вопрос доступности образования для отечественных студентов, которые в поисках доступного образования сами пытаются выехать за границу.

Для украинского и российского образования выступает конкурентный фактор, такой как цена заменителя, т.е. спрос на высшее образование за границей. Стоимость обучения за рубежом отличается в зависимости от страны. Качественное и недорогое образование предлагают Испания - \$ 700 - \$ 1000 в государственных университетах и до \$ 10 000 - в частных университетах, Италия - € 500 - € 3000, Голландия - € 4000 - € 12000, Канада - \$ 8000 - \$ 15 000, Китай \$ 2000 - \$ 7500 и Япония \$ 6500 - \$ 10000, Чехия от 3000 до 9500 евро, минимальная оплата в Польше при обучении в государственном вузе 2000 евро, в частном - 700 евро [9, 10]. Стоимость обучения, на первый взгляд, довольно заманчивая, что является одним из преимуществ по сравнению с украинским образованием, но, чтобы понять реальную стоимость обучения, нужно учесть также расходы на проживание и питание. Так как индивидуальные расходы разнятся от потребностей и возможностей каждого человека. Исходя из этого, стоимость обучения в Польше по образовательного-квалификационному уровню бакалавр составит от 108 150 грн. в 78200 грн. в зависимости от города обучения [11].

К факторам, которые влияют на формирование спроса на высшее образование, можно отнести фактор ожидания. На рынках труда и высшего образования складывается определенное «равновесие ожиданий», включающее в себя ожидания работодателей к уровню знаний и способностям обладателей дипломов тех или иных учебных заведений, и ожидания абитуриентов о перспективах заработка и карьеры после окончания выбранного вуза. В макроэкономике существуют две теории ожиданий: это теория адаптивных ожиданий, которая основывается на знаниях про изучаемый показатель с предыдущих периодов, и теория рациональных ожиданий, которая в свою очередь базируется на использовании экономическими субъектами всей информации, имеющихся в наличии сейчас, чтобы спрогнозировать состояние экономики в будущем, как они его видят, действуя при этом рационально, но субъективно [12]. Указанные теории можно рассмотреть в разрезе рынка труда и высшего образования, потому что они освещают те стороны разногласий, на основе которых возникают проблемы в этих сферах.

Каждый из субъектов на рынке труда и рынке высшего образования пытается оценить возможности друг друга, которые удовлетворяют потребности этих рынков, и ожидают результатов. Эти ожидания основываются из совокупности факторов двух рассмотренных теорий. Часть субъектов системы высшего образования выбирает будущую профессию из расчета существующей ситуации на рынке, то есть ту специальность, которая сейчас развивается и имеет перспективы или ту специальность, где в течение нескольких лет наблюдается тенденция стабильности развития, трудоустройства и достаточного дохода. Как видим, на выбор субъектов системы высшего образования влияет информация прошлых лет, а также, что наиболее наблюдается в последние годы, информация современного состояния и перспективные направления специальностей в развитых странах формируют спрос на отдельные специальности высшего образования. Предприятия-работодатели в свою очередь формируют свои ожидания по тем же направлениям, но исходя из репутации вузов, опыта сотрудничества с вузами, собственного опыта получения высшего образования. Как видим, хотя для формирования своих ожиданий рассмотренные рынок используют средства из двух теорий ожиданий, но решающим влиянием выступает рациональный выбор с влиянием субъективного фактора. Теория рациональных ожиданий исключает вмешательство государства в экономическое регулирование на рынке, но в рассматриваемом нами примере этого сделать нельзя, так как государство, как один из работодателей также формирует свои ожидания. Но с помощью теорий ожидания, можно увидеть, что не всегда ожидания субъектов рынка труда и высшего образования будут совпадать, так как играет роль не только рационализм, но и субъективный фактор. Настройки профессиональной связи, а именно сотрудничества вузов с предприятиями, сможет корректировать эти ожидания, то есть предоставлять субъектам больше информации, за счет которой они и строят свои ожидания. Это сотрудничество поможет

нормализовать ожидания рынка труда от будущих работников, а ожидания работников от будущих работодателей.

Анализ общей эффективности и показателей эффективности социальной сферы дал возможность вывести значение эффективности высшего образования, его значения для каждого индивида и государства в целом.

Подытоживая анализ факторов, влияющих на формирование спроса на высшее образование, можно свести их к такой группе:

- ✓ фактор эффективности образования;
- ✓ доходов домохозяйств;
- ✓ цена заменителя;
- ✓ фактор ожидания работодателей и домохозяйств.

Каждый из этих факторов оказывает влияние на рынке образовательных услуг, они создают как спрос внутри страны между вузами, так и общий спрос на услуги высшего образования. Главное, что оказалось между этими факторами, что доходы домохозяйств является как фактором формирования спроса на высшее образование, так и определяющей характеристикой всех факторов. Значимость доходов домохозяйств в условиях формирования спроса на высшее образование растет, потому что возрастает значимость доходов домохозяйств, как источники финансирования высшего образования.

Заключение

Актуальность анализа факторов влияющих на спрос на высшее образование связан с тем, что среди источников финансирования начинают преобладать финансы домашних хозяйств. Изучение факторов помогает подчеркнуть выгодность для субъектов финансирования высшего образования, а также результаты, к которым придет каждый индивид и государство в целом.

Высшее образование – это сфера, которая неразрывно связана со всеми отраслями экономики и их будущее зависит от ее развития, что и подчеркивает необходимость выявления и решения проблемных моментов.

Анализ факторов спроса на высшее образование показал необходимость оценки эффективности финансирования высшего образование, что приведет к улучшению ее финансовой и качественной сторон. Совокупность факторов также подчеркнула значимость финансов домашних хозяйств в системе высшего образования.

Выделенные факторы охватывают большой объем критериев, связанных с высшим образованием, поэтому их выделение поможет при оценке и оптимизации этой системы.

Примечания:

1. Скворцов Игорь Борисович Эффективность инвестиционного процесса: методология, методы и практика [Текст] : сборник научных трудов / И.Б.Скворцов ; Нац. ун-т "Львів. політехніка". Львов : Львівська політехніка, 2003. С. 311.

2. Хейне Пол Экономический образ мышления. Пер. с англ. Издание 2, стереотипное. М.: Изд-во «Дель», 1992. С. 704.

3. Менкью Н.Г. Принципы экономикс. СПб: Питер Ком, 1999. С. 784.

4. Тертычная Любовь Ивановна Социально-экономическая эффективность человеческого капитала Украины : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.09.01 / Л.И.Тертычная ; Нац. акад. наук Украины, Ин-т демографии и соц. исследования. К. : [б. и.], 2004. С. 20.

5. Юрьева Т.В. Социальная экономика Учеб. для студ. вузов, обучающихся по эконом, спец. М.: Дрофа, 2001. С.352. Режим доступа: <http://bugabooks.com/book/248-socialnaya-yekonomika/94-171-socialnaya-sfera-i-ee-yeffektivnost.html>

6. Колб Л. Вартість вищої освіти в Україні: у 2012 році ВНЗ вимушені утримувати ціни на свої послуги [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.osvita.org.ua/articles/1047.html>

7. Студенты из Европы едут учиться в Украину//Украинский бизнес ресурс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ubr.ua/labor-market/education/studenty-iz-evropy-edut-uchitsia-v-ukrainu-172144>

8. Почему в Украину едут учиться из других стран?//Последние новости Украины и мира [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://kyokushinkan.org.ua/645-pochemu-v-ukrainu-edut-uchitsya-iz-drugih-stran.html>
9. Мифы про образование за рубежом// Медиа-ресурс OpenStudy [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://openstudy.org.ua/posts/20321/>
10. Система высшего образования в Польше// Центр Европейского образования [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://osvita.eu/ua/catalog/service/education-in-poland/systema-osvity/#system_7
11. Реальная стоимость обучения в Польше в 2013 году// Программа UP-STUDY Обучение в Польше [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://up-study.net/uk/articles-view/items/real_cost.html
12. Л. Полищук, Э. Ливни Качество высшего образования в России: роль конкуренции и рынка труда// Вопросы образования. 2005. №1. С. 70-87.

References:

1. Skvortsov Igor' Borisovich Effektivnost' investitsionnogo protsessa: metodologiya, metody i praktika [Tekst] : sbornik nauchnykh trudov / I.B.Skvortsov ; Nats. un-t "L'viv. politekhnika". - L'vov : L'vivs'ka politekhnika, 2003. S.311.
2. Kheine Pol Ekonomicheskii obraz myshleniya. Per. s angl. Izdanie 2, stereotipnoe. – M.:Izd-vo «Del'», 1992. S.704.
3. Menk'yu N.G. Printsipy ekonomiks. – SPb:Piter Kom, 1999. – s.784.
4. Tertychnaya Lyubov' Ivanovna Sotsial'no-ekonomicheskaya effektivnost' chelovecheskogo kapitala Ukrainy : avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk : 08.09.01 / L.I.Tertychnaya ; Nats. akad. nauk Ukrainy, In-t demografii i sots. dosledovaniya. - K. : [b. i.], 2004.S. 20.
5. Yur'eva T.V. Sotsial'naya ekonomika Ucheb. dlya stud. vuzov, obuchayushchikhsya po ekonom, spets. — M.: Drofa, 2001.S.352. Rezhim dostupa: <http://bugabooks.com/book/248-socialnaya-yekonomika/94-171-socialnaya-sfera-i-ee-yeffektivnost.html>
6. Kolb L. Vartist' vishchoi osviti v Ukraïni: u 2012 rotsi VNZ vimusheni utrimuvati tsini na svoi poslugi [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: <http://www.osvita.org.ua/articles/1047.html>
7. Studenty iz Evropy edut uchit'sya v Ukrainu//Ukrainskii biznes resurs [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: <http://ubr.ua/labor-market/education/studenty-iz-evropy-edut-uchitsia-v-ukrainu-172144>
8. Pochemu v Ukrainu edut uchitsya iz drugikh stran?//Poslednie novosti Ukrainy i mira [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: <http://kyokushinkan.org.ua/645-pochemu-v-ukrainu-edut-uchitsya-iz-drugih-stran.html>
9. Mify pro obrazovanie za rubezhom// Media-resurs OpenStudy [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: <http://openstudy.org.ua/posts/20321/>
10. Sistema vysshego obrazovaniya v Pol'she// Tsentr Evropeiskogo obrazovaniya [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: http://osvita.eu/ua/catalog/service/education-in-poland/systema-osvity/#system_7
11. Real'naya stoimost' obucheniya v Pol'she v 2013 godu// Programma UP-STUDY Obuchenie v Pol'she [Elektronnyi resurs]. - Rezhim dostupa: http://up-study.net/uk/articles-view/items/real_cost.html
12. L. Polishchuk, E. Livni Kachestvo vysshego obrazovaniya v Rossii: rol' konkurentsii i rynka truda // Voprosy obrazovaniya. 2005.№1. S.70-87.

УДК 336.58-027.551:378

Факторы формирования спроса на получение высшего образования

¹ Виктор Владимирович Глущенко

² Юлия Владимировна Тарасенко

¹ Харьковський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна
пл.Свободи, 4, Г.Харьков, 61000

Доктор экономических наук, профессор

² Академия внутренних войск МВД Украины, Украина

пл. Восстания, 3, г. Харьков, 61000

преподаватель

E-mail: yvtarasenko@mail.ru

Аннотация. В статье обоснованы факторы, которые влияют на спрос в сфере высшего образования, как одной из основ формирования человеческого капитала и экономики страны. Анализ этих факторов дал возможность вывести значение эффективности финансирования высшего образования, а также показать важность анализа этого показателя и результаты, которые формируют спрос на высшее образование.

Изучение факторов спроса на высшее образование позволит нормализовать финансирование этой сферы, а также урегулировать взаимосвязь системы высшего образования и рынка труда.

Ключевые слова: финансирование; эффективность; высшее образование; финансы домохозяйств; стоимость обучения; спрос на высшее образование.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 338.439:006.015.8

Role of Agro-industrial Sphere in Food Supply Security of the Republic of Kazakhstan

Maira Sh. Kenzhebolatova

S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, Kazakhstan
Dr. (Economy), Professor
E-mail: mairak@bk.ru

Abstract. Food supply security in Kazakhstan cannot be achieved without government support, without legislative, administrative and economic influence. The paper examines the main features of agricultural sphere development in order to provide food supply security of the country in modern context.

Keywords: Food security; agro-industrial sphere; quality of life; food affordability; government regulation; labor productivity; innovation.

Введение. Актуальность темы исследования обуславливается первостепенной значимостью проблемы продовольственной безопасности страны, как важной составляющей национальной безопасности. К тому же, проблему продовольственной безопасности следует рассматривать в глобальном масштабе.

Происходит рост мирового населения с интенсивным ростом потребления продуктов питания и одновременным увеличением дефицита водных, земельных, топливно-энергетических ресурсов, что приведет к росту цен на продовольствие. В целом, к 2020 году население мира составит 7,6 млрд. человек, т.е. вырастет на 600 млн. человек по сравнению с 2011 годом (около 7 млрд. человек). Изменится структура потребления продуктов питания: увеличится доля потребления мяса, молока и молочных продуктов, рыбы, овощей и фруктов. Основной задачей, стоящей перед сельским хозяйством в мире, является увеличение производства на 70 % к 2050 г. [1]. Глобальные тенденции и динамика экономического развития Казахстана свидетельствуют о необходимости совершенствования государственной политики по управлению продовольственными и водными ресурсами.

Методы исследования. В ходе научного исследования использованы комплекс теоретических и эмпирических методов, такие как индуктивные и дедуктивные, экономико-статистический, аналитический и системный подход.

Обсуждение. Термин «продовольственная безопасность» был официально введен в международную практику после зернового кризиса 1972-1973 годов.

В 1974 г. Генеральная Ассамблея ООН одобрила разработанные на основе рекомендаций ФАО «Международные обязательства по обеспечению продовольственной безопасности в мире», в тексте которых приводится следующее определение: «Продовольственная безопасность – это система мер, обеспечивающих производство и удовлетворение количественно-качественных потребностей населения страны в высококонкурентоспособных отечественных продуктах питания широкого ассортимента» [2].

В литературе приводятся различные определения продовольственной безопасности. Отдельные авторы [3], считают, что «продовольственная безопасность в широком контексте означает уровень доступности продуктов питания для основной части населения страны для поддержания нормального образа жизни». Другие авторы не ограничиваются удовлетворением потребности в продовольствии основной части населения страны. Они считают, что «продовольственная безопасность – это категория, выражающая отношения между государством и населением по поводу формирования условий для удовлетворения потребностей всех граждан в продуктах питания в соответствии с физиологическими нормами» [4].

Некоторые ученые [5, 6], продовольственную безопасность рассматривают с позиций системного подхода, указывая, что ее обеспечение является результатом совокупного влияния целого ряда факторов: экономических, организационных, технологических, социальных и экологических. Они отмечают, что целью обеспечения продовольственной безопасности является удовлетворение спроса населения на разнообразные и качественные продукты питания, создание требуемых страховых запасов и экспорта излишков продукции.

Однако в приведенных определениях нет указания на конечную цель деятельности, направленной на обеспечение продовольственной безопасности страны, а именно: высокий уровень человеческого развития.

Этот недостаток в определенной мере устранен в определениях, авторов [7, 8] которые, отмечают, что «продовольственная безопасность – это состояние экономики, при котором достигается гарантированный доступ всех жителей и в любое время к продовольствию в количестве, необходимом для активной здоровой жизни». Однако в определениях нет указания на то, каким образом может быть достигнуто состояние экономики, позволяющее обеспечить доступность продовольствия для всех жителей страны в количестве, достаточном для того, чтобы гарантировать высокий уровень качества жизни всего населения.

В работе российского ученого понятие продовольственной безопасности сформулированы на национальном и мировом уровнях [9]. Понятие продовольственной безопасности на мировом уровне отличается тем, что продовольственная безопасность обеспечивается за счет потенциала мирового производства основных видов продуктов продовольствия, прежде всего зерна, и их справедливого распределения по каналам внешней торговли и по линии многосторонней и двухсторонней продовольственной помощи.

В Римской декларации по Всемирной продовольственной безопасности отмечается, что международная продовольственная безопасность обеспечивается с помощью национальных систем регулирования аграрного производства [10]. Следовательно, в обеспечении продовольственной безопасности страны важную роль играет агропромышленный комплекс.

Результаты. В связи с интеграцией экономики Казахстана в мировую экономику обеспечение экономической безопасности страны на сегодняшний день является одной из главных задач правительства республики. Такая безопасность подразумевает обеспечение внутреннего рынка товарами и услугами отечественного производства, оптимизацию импорта на базе разумного и избирательного протекционизма и такой же оптимизации размещения поступающих иностранных инвестиций, нахождение ниши на мировом рынке в сфере высоких технологий.

Рассматривая проблему продовольственной зависимости страны, следует учесть, что практически все страны мира в той или иной мере зависят от импорта продовольствия. Самообеспеченность продовольствием на 100% достигнута лишь в 7 странах, на 70–80 % – в 75 странах, на 50–60 % – в 50 странах с населением более 1 млн. человек. Показательный пример: самообеспеченность ЕС по зерну составляет 122%, сахару – 127%, сливочному маслу – 127 %, мясу – 107 % [10].

Состояние продовольственного рынка в Казахстане характеризуется пороговым уровнем продовольственной зависимости от внешнего рынка. За счет собственного производства обеспечена лишь незначительная часть базовых потребностей населения в продовольствии (в частности, в зерне, картофеле, луке, яйцах). Однако по некоторым группам основных продовольственных товаров Казахстан продолжает испытывать зависимость. Так, доля импорта во внутреннем потреблении составляет по колбасным

изделиям – около 40 %, по сахару – 90 %, по молоку и молочным изделиям – 15 %, по свежей капусте – 31 %, по яблокам – 89 %. Для сравнения, в США и Франции уровень продовольственного самообеспечения составляет 100 %, в Германии – 93 %, в Италии – 78 %.

Для полноценной оценки и анализа условий продовольственной безопасности в стране используются целый ряд показателей, позволяющих отразить различные уровни и аспекты проблемы. К стандартным показателям на макроуровне относятся импорт и внутренние запасы продовольственных ресурсов, цены на продовольствие, распространенность общих заболеваний, смертность, и т.п. В целях расширения показателей статистики уровня жизни в части потребления, Агентством Республики Казахстан по статистике (АРКС) была проведена оценка продовольственной безопасности страны в 2005 и 2011 годах, на основе данных выборочного обследования домашних хозяйств по оценке уровня жизни 2012 году. С помощью статистического модуля по продовольственной безопасности ADePT (Программная платформа для автоматизированного экономического анализа), разработанного Всемирным Банком и Статистическим Подразделением ФАО, был получен широкий спектр показателей продовольственной безопасности страны, таких как распространенность недоедания, неравенство в доступе к продуктам питания, энергетическая ценность и химический состав, и другие [1].

В докладе АРКС особое внимание уделяется основному показателю продовольственной безопасности, а именно доле населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, который является одним из индикаторов для мониторинга прогресса в достижении Целей Развития Тысячелетия (показатель голода 1.9). [11].

Продовольственная безопасность – это такое состояние экономики, когда все люди имеют физический, социальный и экономический доступ к достаточному, безопасному и питательному продовольствию, удовлетворяющему их потребности и предпочтения в питании для поддержания активного и здорового образа жизни на регулярной основе (Всемирный саммит по проблемам продовольственной безопасности, 1996)[12].

При этом продовольствием считается любое вещество, которым люди питаются для поддержания жизни и развития.

В случае продовольственной необеспеченности, т.е. голода, население не получает достаточного количества пищи, обеспечивающей питательными веществами (углеводы, жиры, белки, витамины, минералы и вода), которые необходимы для активного и здорового образа жизни.

Доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня (уровень пищевой депривации) является одним из индикаторов мониторинга прогресса в достижении ЦРТ (1.9.).

Уровень пищевой депривации или доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня представляет собой процент населения, чей рацион питания по калорийности ниже минимально уровня необходимого для нормальной жизнедеятельности.

Степень тяжести продовольственной безопасности зависит от уровня пищевой депривации. Страна считается защищенной с точки зрения продовольственной безопасности, когда доля людей, страдающих от голода, очень низкая (менее 5 процентов), в противном случае, когда она превышает 35 процентов, в стране возникает проблема борьбы с голодом.

В таблице 1 приведен показатель «доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня», рассчитанный на основе ДЕС, т.е. энергетической ценности потребленных продуктов питания, полученной из ВОДХ (Выборочное обследование домашних хозяйств по оценке уровня жизни) [13].

По данным ВОДХ за период с 2005 по 2011 годы доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, снизилась почти в 6 раз и составила 3 процента.

Согласно оценке ФАО проблема голода для Казахстана не является актуальной и Казахстан является страной с очень низким уровнем пищевой депривации, но при этом все еще существует проблема поляризации в потреблении энергии населением с различным

уровнем доходов. Также сохраняется региональная дифференциация в потреблении энергии [11].

В Казахстане принят ряд законодательных актов, гарантирующих минимальный уровень доходов и социальную защиту малообеспеченных граждан. Вместе с тем, как свидетельствуют результаты ВОДХ, наименее обеспеченные слои населения тратят на продовольствие больше половины своих потребительских расходов.

Таблица 1.

Показатели продовольственной безопасности в РК

Показатели	2005	2011	изменения (%, разы)
Численность населения (тыс. человек)	15 074,8	16 442,0	108,6
Доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня (%)	17	3	5,7 раз
Численность населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня (тыс. человек)	2 562,7	493,3	5,2 раза
Потребности в энергетической ценности (в среднем на душу населения)			
Минимальные потребности в энергетической ценности - MDER, (ккал/в день)	1854	1844	99,5
Средние потребности в энергетической ценности - ADER, (ккал/в день)	2377	2353	99,0
Потребление продовольствия (в среднем на душу населения)			
Энергетическая ценность потребленных продуктов питания - DEC (ккал/в день)	2420	3140	129,7

Хотя ситуация с продовольственной безопасностью в Казахстане в целом благодаря эффективной политике государства благоприятная, все еще существует проблема неполноценного рациона питания в отдельных группах населения.

В обеспечении продовольственной безопасности страны важную роль играет агропромышленный комплекс.

Аграрный сектор Казахстана формирует 5,7 % валового внутреннего продукта и около 70 % фонда потребления населения и обеспечивает продовольственную безопасность и продовольственную независимость страны [14].

В 2011 году доля сельскохозяйственного производства в объеме валового внутреннего продукта (далее ВВП) страны составила 5,1 %, производительность труда занятых в сельском хозяйстве за период с 2005 по 2011 гг. изменилась с 304,2 тыс. тенге на одного занятого до 498 тыс. тенге, со среднегодовыми темпами роста 9,3 % в год, в сельской местности проживало около 7,48 млн человек или более 45 % всего населения Казахстана [15].

Объемы валовой продукции АПК РК демонстрируют устойчивую тенденцию к росту с уровня 1121 млрд. тенге в 2007 г. до 2256,6 млрд. тенге в 2011 г. продукции сельского хозяйства и с 464,1 млрд. тенге в 2007 г. до 747,4 млрд. тенге в 2011 г. продукции переработки. Среднегодовые темпы роста продукции сельского хозяйства за последние 5 лет составили 19%, продукции переработки 12,6 % [16].

Сдерживающими факторами развития производства продовольствия в Казахстане являются: во-первых, это низкий уровень промышленной переработки и недозагруженность мощностей перерабатывающих предприятий. К примеру, за период 2006–2011 гг. объем валовых сборов масленичных культур увеличился на 148,8%, однако за первый квартал 2012 года 22,1 % растительных масел был импортирован, что свидетельствует о недостаточной степени покрытия спроса отечественной продукцией.

Основными проблемами развития перерабатывающего сектора являются:

- низкое качество и дефицит сырья, а также неразвитость логистики по заготовке, транспортировке и хранению сырья, что приводит к не полной загруженности перерабатывающих мощностей;

- низкая конкурентоспособность отечественной сельхозпродукции и продуктов ее переработки на внутреннем и внешнем рынках;

- трудности с реализацией и сбытом произведенной продукции.

Следующим основным сдерживающим фактором развития производства продовольствия является проблема качественного хранения основной сельскохозяйственной культуры Казахстана – пшеницы, которая является базовым продуктом обеспечения продовольственной безопасности. В Казахстане имеется 223 лицензированных элеватора, общая емкость которых составляет 13,5 млн тонн. Также есть нелицензированные хлебоприемные пункты, которые могут хранить 8,9 млн тонн пшеницы. Таким образом, общая емкость республиканской элеваторной системы составляет порядка 22,5 млн. тонн. Учитывая, что урожай зерновых в 2011 году составил 26,9 млн тонн, объемы имеющихся в республике элеваторов оказались недостаточными для быстрой и качественной переработки большого объема зерна. Это приводит к проблемам самообеспечения продовольствием страны.

В-третьих, сельское хозяйство Республики Казахстан интегрировалось в мировые рынки продовольствия и активно участвует в формировании торгового баланса. Однако, сформировалась импортозависимость Казахстана по многим видам продукции переработки АПК, так, высок уровень импортозависимости по плодоовощной продукции, продукции переработки мяса и молока (таблица 1).

В связи, с чем внутренние потребности в овощах, фруктах и ягодах в значительных объемах удовлетворяются за счет импорта из соседних республик. Так, в мае 2012 года 89 % потребленных овощей, за исключением картофеля, было завезено из-за рубежа.

За 2011 год объем импорт основных продовольственных товаров составил 1 093,7 млн. долларов США. Основную долю импорта занимают такие продукты, как сахар, включая сырец (31 %), растительное масло (13 %) , молоко и сливки сгущенные (13 %).

Основную долю в структуре производства пищевых продуктов, включая напитки, занимают зерноперерабатывающая (31,1 %), мясоперерабатывающая (9,4 %), молочная (10,2 %), рыбоперерабатывающая (3,2 %), плодоовощная (2,2 %), масложировая отрасль (2,6 %), производство напитков (9,5 %).

Высокая степень зависимости от импорта жизненно необходимых продуктов питания является сдерживающим фактором в обеспечении продовольственной безопасности Казахстана и значительно обедняет рацион казахстанцев, лишая его необходимых витаминов и питательных веществ [16].

Таблица 2.

Доля импорта в потреблении продуктов в Казахстане в 2009-2011 гг., тыс. тонн

Продукт	Импорт	Потребление	Доля импорта в потреблении
в среднем за 2009-2011 гг., тыс. тонн			
Зерно	110,0	11 973,7	0,92%
Продукты переработки зерна	43,8	1 989,8	2,20%
Рыбы и рыбопродукты	67,2	88,7	75,72%
Яйца и яйцопродукты, млн. штук	33,4	3 565,5	0,94%
Молоко и молочные продукты	870,6	5 756,8	15,12%
Мясо и мясопродукты	209,2	1 122,2	18,64%
Овощи, бахчевые культуры и продукты их переработки	193,2	3 169,0	6,10%
Семена подсолнечника	28,7	316,4	9,06%
Растительное масло и маслосодержащие продукты	165,4	342,3	48,33%

Продукт	Импорт	Потребление	Доля импорта в потреблении
в среднем за 2009-2011 гг., тыс. тонн			
Сахарная свекла	0,0	173,6	0,00%
Картофель и продукты его переработки	145,3	2 518,7	5,77%
Фрукты, виноград и продукты их переработки	573,6	678,3	84,57%

Источник: [14, 15, 16]

И, в-четвертых, это низкий уровень развития кооперации сельхозтоваропроизводителей, что препятствует эффективному ведению сельхозпроизводства и рациональному использованию ресурсно-производственного потенциала, особенно в животноводческой отрасли. Так, преимущественное большинство продуктов животноводства производится в настоящее время в личных подсобных хозяйствах населения. Из-за недостаточности средств и возможностей для разведения животных на основе передовых технологий, эффективность этих мелких хозяйств крайне низка, что, естественно, отражается на качестве и количестве выпускаемой продукции.

Также проблемой отечественного животноводства является низкий генетический потенциал животных. Удельный вес племенного крупнорогатого скота в стаде составляет 2%, что в 10 раз меньше, чем в развитых странах. Для решения этой проблемы в 2011 году была принята государственная программа по развитию экспортного потенциала мяса КРС, в связи, с чем в республику было завезено почти 13,5 тыс. голов племенного скота. Наряду с покупкой племенного скота из-за рубежа предлагается также усилить работу в сфере улучшения отечественных пород.

Ситуация с низким генетическим фондом складывается и в других видах животноводства. К примеру, по данным Министерства сельского хозяйства РК, сейчас в Казахстане насчитывается 17 птицеводческих хозяйств. Однако во всей птицеводческой отрасли на сегодняшний день нет ни одного племенного завода. Это является одной из причин, за которых больше половины потребляемого мяса птицы завозится извне, так как отечественные производители не способны удовлетворить существующий спрос [17].

В целом, несмотря на увеличение объемов выпуска животноводческой продукции (в 2011 году производство яиц возросло на 40 % по сравнению с 2007 г., молока – на 3 % и мяса – на 12 % соответственно), потребность в некоторых видах продукции все же не полностью покрывается за счет отечественного производства.

Главной причиной данной ситуации является отсутствие государственного механизма, стимулирующего сельхозтоваропроизводителей и производителей, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию, объединяться в потребительские кооперативы. Их нежелание кооперироваться связано в основном с тем, что при объединении они могут лишиться налоговых льгот, которыми пользуются в отдельности.

Данная проблема сдерживает развитие технологического процесса производства в сельхозпредприятиях. В частности, снижается уровень взаимодействия между взаимосвязанными производствами, такими как, например, убой скота и переработка мяса. В результате производимая на этих предприятиях продукция отличается низкой конкурентоспособностью в сравнении с иностранной продукцией.

Недостаточный уровень инвестирования является одной из главных проблем на пути эффективного функционирования сельскохозяйственного производства. Уровень инвестиционной привлекательности предприятий АПК обусловлен высокой степенью износа основных фондов. В частности, в прошлом году текущий объем инвестиций в основной капитал сельского хозяйства составил 107,4 млрд. тенге или лишь 2,2 % от общего объема инвестиций в национальную экономику.

По мнению экспертов, свыше 80 % аграрной техники в РК нуждается в замене по причине моральной и физической изношенности. Однако обновление идет медленными

темпами. В среднем каждый год обновляется 0,87 % тракторов, 3,2 % зерноуборочных комбайнов. Средние показатели износа основных фондов казахстанских предприятий АПК находятся в последние годы на уровне около 45 %.

Это ведет к снижению производительности труда, повышению себестоимости продукции и, как следствие, падению уровня ее конкурентоспособности.

Сельхозпроизводителями в последние пять лет приобретается более высокопроизводительная техника ведущих мировых производителей. В результате энергообеспеченность сельскохозяйственного производства возросла по сравнению с 2002 г. на 19,5 % и составила 165 лошадиных сил или 123 кВт на 100 га пашни. Для сравнения, в России энергообеспеченность сельскохозяйственного производства составляет 259 кВт, в Германии, Голландии, Италии – 350 кВт, во Франции – 364 кВт, в Великобритании – 404 кВт, в США – 405 кВт. При этом, например, высокопроизводительные посевные комплексы «Хорш», «Джон-Дир», «Кейс», «Морис», составляющие 4,9 % от общего количества, засевают 35,2 % посевных площадей [17].

В целях обновления и расширения парка сельхозтехники необходимо продолжить государственную поддержку с использованием инструментов лизинга и механизма субсидирования лизинговых платежей.

Для обеспечения продовольственной безопасности Казахстана необходимо государственное вмешательство, создание системы законодательного, административного и экономического воздействия.

В настоящее время в Казахстане сформулирована концепция государственной политики в области обеспечения продовольственной безопасности. Перед аграрной отраслью поставлена задача, довести долю сельхозпродукции в общем объеме экспорта к 2015 году до восьми процентов. Валовая добавленная стоимость АПК должна увеличиться в самое ближайшее время не менее чем на 16% [18].

Внесены изменения и дополнения в соответствующие законодательные акты, в частности, в закон "О национальной безопасности" введено понятие "продовольственная безопасность" и одноименная дополнительная глава, в перечень национальных интересов включено устойчивое развитие отечественного АПК.

Государством были приняты меры по обеспечению качества и безопасности продукции. В этих целях принят Закон Республики Казахстан «О безопасности пищевой продукции», который предусматривает ответственность производителей за обеспечение безопасности своей продукции. В рамках проводимой работы по сертификации и стандартизации большое значение придается продвижению отечественной продукции на международный рынок.

Определены критерии и основные направления обеспечения продовольственной безопасности. Предусмотрена возможность закупа продовольствия на внешних рынках, что позволит оказывать регулирующее воздействие на рынок продовольственных товаров, не производимых в республике, либо производимых в малых объемах.

В 1998 г на встрече представителей министерств развитых стран мира, входящих в ОЭСР, было достигнуто соглашение о совместных принципах государственной политики в аграрном секторе, согласно которым применяемые меры государственной политики должны иметь следующий характер:

- прозрачность: иметь четко определенные задачи, затраты, выгоды и благополучателей;
- результативность: четко определенные результаты;
- оптимальность: расходы должны быть минимально необходимыми для достижения четко определенных результатов;
- гибкость: отражать разнообразие ситуаций, возникающих в сельском хозяйстве, быть готовыми реагировать на изменения в задачах и приоритетах, а также быть применимыми на протяжении времени, необходимым для достижения поставленных результатов;
- равнозначность: принимать во внимание эффекты распределения поддержки между секторами, фермерами и регионами [19].

ОЭСР считает, что государственная политика поддержки сельского хозяйства должна учитывать быстрорастущий мировой спрос на продовольствие, резкое колебание цен и изменчивость глобальных рынков. В рекомендациях этой организации, сделанных по результатам последних исследований (2011г.) на основе анализа статистики стран ОЭСР, а также Бразилии, Китая, России, Украины и Южной Африки, предлагается, при разработке аграрной политики, акцент перенести с государственных дотаций на инвестиции для повышения производительности, рационального использования ресурсов.

Обобщение опыта поддержки сельского хозяйства различными странами мира показал, что большинство стран используют субсидирование в качестве ключевого инструмента поддержки сельскохозяйственного производства. Однако, ведущие страны-экспортеры сельхозпродукции (Австралия, Новая Зеландия, Аргентина, Бразилия и др.) не поддерживают прямое субсидирование производителей.

В используемых системах субсидирования развитых стран можно выделить следующие основные формы государственного регулирования агросектора: поддержку цен (США), поддержку доходов через выплаты на гектар и поголовье скота (страны Европейского Союза), поддержку доходов через выплаты на основе исторического уровня доходов (Канада) и преференциальные режимы кредитования (Бразилия). С точки зрения администрирования, наиболее простым видом субсидирования являются выплаты на гектар или поголовье.

По показателю уровня поддержки аграрного сектора экономики Казахстан находится на среднем уровне в относительных показателях. Доля поддержки сельского хозяйства от ВВП страны составляет 1,4 % (для сравнения Корея 3,3 %, ЕС 3,0 %). Общая поддержка сельского хозяйства в данном случае включает как выплаты сельхозформированиям из бюджета, так и косвенные меры поддержки (например, тарифную защиту).

В настоящее время в рамках ВТО доминируют тенденции по отказу от прямых мер государственной поддержки сельского хозяйства. Всё большее значение в ВТО и на мировых аграрно-продовольственных рынках приобретают страны Кернской группы (Австралия, Аргентина, Новая Зеландия, Канада и другие), которые имеют минимальный уровень прямых субсидий в сельском хозяйстве и развивают отрасль за счет роста конкурентоспособности и эффективности производства. Опыт стран Кернской группы, не использующих прямую поддержку сельскохозяйственного производства, показывает более высокий рост совокупной производительности факторов производства в период после отмены субсидий [19].

Применительно к Казахстану это свидетельствует о том, что каждая страна разрабатывает свою систему поддержки сельхозпроизводства, главное, чтобы эта поддержка стимулировала производителей, повышала продуктивность земли и животных, стимулировала экспорт.

В настоящий момент в качестве основных задач государственного регулирования АПК выделяются: развитие агропромышленного производства, обеспечение продовольственной безопасности, регулирование рынков и поддержание экономического паритета между сельским хозяйством и другими отраслями экономики, создание эффективной системы управления аграрным сектором экономики и реализация единой научно-технической политики в секторе, защита отечественных товаропроизводителей и другие [20].

В качестве мер способствующих решению этих задач, в стране реализуется госпрограмма форсированного индустриально-инновационного развития и детальная карта индустриализации страны. В ближайшие пять лет предполагается освоить 162 проекта общим объемом инвестиций в 6,5 трлн. тенге (или более 40% от ВВП страны), что позволит создать свыше 200 тыс. новых рабочих мест только в ближайшие три года.

Результатом такой индустриальной политики должно стать изменение структуры экономики за счет увеличения доли обрабатывающей промышленности в ВВП, которая к 2020 году составит по прогнозам не менее 13%, увеличения доли несырьевого экспорта в общем объеме экспорта до 45% и наращивания потенциала несырьевых доходов бюджета. Нужно отметить, что поддержка несырьевых экспортеров рассматривается как «ключевое направление индустриализации», призванное расширить экспортные возможности казахстанской промышленности на международных рынках.

Резкий рост переработки сельхозсырья, внедрение новых технологий в АПК позволят решить задачу обеспечения продовольственной безопасности страны. К 2014 году у нас есть возможности для обеспечения на 80% потребностей внутреннего рынка продовольствия за счет отечественных продуктов питания. Экспортный потенциал аграрной отрасли должен быть увеличен в два раза уже к 2015 году (с четырех до восьми процентов).

Как показывает опыт развитых государств, дальнейшее развитие АПК во многом зависит от уровня его финансового обеспечения. Необходимы модернизация и перевооружение производства через развитие институциональной и промышленной инфраструктуры, финансовых, страховых, информационных институтов, а также обеспечение безопасности и качества продукции в соответствии с международными стандартами. Используемые в Казахстане формы и виды вложения инвестиций должны активно дополняться эффективными инструментами финансового механизма.

Динамичному развитию отрасли способствовала эффективность заказываемой государственной поддержки. По данным Министерства сельского хозяйства РК в 2002 году на эти цели из республиканского бюджета всего за 2002-2009 гг. выделено 108,5 млрд.тенге. Объем финансирования АПК холдингом КазАгро 2011 году составил 235 млрд. тенге или в 1,5 раза больше уровня 2010 года (151,5 млрд. тенге). Наибольшая часть средств приходится на программы развития сельского хозяйства (выращивание, переработка, повышение качества, продуктивности сельскохозяйственных продуктов) - 91,0 млрд. тенге или 83,9 %; на программы поддержки развития сельского хозяйства (субсидирование ставок вознаграждения по финансовому лизингу и по кредитам и др.) -11,0 млрд. тенге или 10,1 % [14].

Несмотря на достаточно высокий уровень государственной поддержки, отмечается ряд недостатков: ряд субсидий неэффективны ввиду низкой чувствительности к ним сельхозпроизводителей (субсидии на 1 га в производстве зерновых, масличных, ряда других культур, на корма на 1 голову КРС и др.); администрирование субсидий сопряжено с высокими издержками;

- получение субсидий сельхозпроизводителями задерживается; механизм выделения субсидий искажает рыночные цены; адресность получения субсидий недостаточно контролируется (субсидии на искусственное осеменение, семеноводство в растениеводстве и др.) [15].

Во многом благодаря такой поддержке, несмотря на кризис, практически все отрасли сельского хозяйства сумели сохранить прежние показатели. Это обеспечило продовольственную стабильность на внутреннем рынке [16].

В условиях мирового финансового кризиса наше государство явилось основным инвестором национальной экономики, однако наряду с этой мощной поддержкой необходимо задействовать другие имеющиеся внутренние и внешние ресурсы, привлечь иностранные инвестиции.

За последние 5 лет ежегодные инвестиции в основной капитал в сельское хозяйство увеличились почти в 2 раза, а именно с 56 млрд. тенге в 2007 году до 107,4 млрд. тенге в 2011 году. Доля инвестиций в основной капитал в сельское хозяйство от общей суммы инвестиций в экономику Республики Казахстан за последние 5 лет осталась практически на том же уровне, составляя 1,7% и 2,2% в 2007 и 2011 годах соответственно, при этом доля продукции в ВВП страны составила более 5%. Таким образом, сравнительная инвестиционная привлекательность АПК РК по сравнению с другими отраслями за эти годы не выросла.

Для повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственной отрасли необходимо внедрение ряда финансовых инструментов, направленных на удешевление кредитов, привлекаемых для финансирования проектов АПК и инструментов снижения рисков кредиторов и инвесторов.

При стратегическом планировании развития АПК необходимо учитывать и факторы, отрицательно влияющие на эффективность сельскохозяйственного производства. На сегодняшний день производительность труда в сельском хозяйстве страны самая низкая и составляет около трех тысяч долларов на одного занятого в год, в то время как в развитых странах этот показатель составляет 50-70 тысяч долларов. В этой связи в Послании

Президента народу Казахстана была поставлена задача уже к 2014 году, как минимум, в два раза повысить производительность в агропромышленном комплексе, поскольку проблема обеспечения населения продуктами питания выходит на первый план [17].

Для достижения этих целей была разработана программа «Дорожная карта бизнеса-2020», средства которой будут использоваться в нескольких направлениях: субсидирование процентной ставки по кредитам; частичное гарантирование кредитов малому и среднему бизнесу; сервисная поддержка ведения бизнеса; переподготовка кадров и повышение квалификации; молодежная практика и социальные рабочие места. За два года всего было реализовано почти 9 тысяч проектов, на которых создано 392 тысячи рабочих мест. На 16,5 тысячах предприятиях и организациях были созданы более 109 тысяч социальных рабочих мест. Всё это инвестиции в социальную инфраструктуру, которая определяет качество жизни населения, социальное самочувствие [21].

SWOT анализ развития АПК Республики Казахстан позволяет сделать следующее. Сильные стороны развития АПК: постоянный рост валового продукта АПК; Казахстан является мировым лидером в производстве пшеницы и пшеничной муки; государственную поддержку программ развития АПК; обеспеченность земельными и водными ресурсами; большой накопленный опыт применения агротехнологий.

Слабыми сторонами развития АПК является: мелкотоварность производства; отсутствие достаточного количества мощностей хранения, логистических мощностей; низкий уровень внедряемости НИОКР; низкий уровень ветеринарной безопасности и другие дисбалансы в развитии; низкая производительность труда; низкая продуктивность животных; низкая степень распространения современных агротехнологических знаний; неразвитость системы финансирования и страхования [14].

С учетом приведенных выше особенностей агропромышленного комплекса и условий продовольственной безопасности в Казахстане, необходимо применить меры, способных повысить эффективность функционирования АПК республики:

- развитие зерновой инфраструктуры – акцент следует поставить на ускоренном строительстве новых и модернизаций существующих элеваторов в основных зерносеющих регионах Казахстана, как за счет использования бюджетных средств, так и частных инвестиций;

- обеспечение технической и научной модернизации сельского хозяйства через стимулирование внедрения ресурсосберегающих и экологически чистых технологий производства;

- стимулирование диверсификации в отрасли растениеводства и формирования конкурентных продуктовых рынков за счет создания законодательной базы и инфраструктуры для их эффективного развития, защиты отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей от нездоровой конкуренции и неблагоприятной конъюнктуры мировых рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;

- развитие перерабатывающей промышленности – особенно стоит отметить наиболее перспективные направления по переработке масличных культур, которые показывают положительную динамику роста валовых объемов сборов, а также мукомольного и макаронного производства, принимая во внимание наличие высококачественного сырья;

- создание системы надежных гарантий качества продовольствия, поступающего на внутренний рынок, путем обеспечения жесткого контроля над применяемыми технологиями по всей продовольственной цепочке и особенно за импортной продукцией, определяющие общие требования по производству, транспортировке, хранению и продаже мясной продукции;

- совершенствование системы кредитования, обеспечения доступности получения кредитов для основной массы сельскохозяйственных товаропроизводителей, создания относительно благоприятных экономических условий для привлекательности инвестиций и роста инвестиционной активности в агропромышленном производстве;

- создания стимулирующих условий для объединения животноводов в более крупные хозяйства за счет предоставления субсидий, «дешевых» кредитов для пополнения основных средств и налоговых льгот.

- вступления в ВТО и принятия обязательств этой организации, что в целом будет иметь позитивное влияние на аграрный сектор страны, так как это даст возможность казахстанским производителям выйти на мировые рынки на более благоприятных условиях[10].

Выводы. Таким образом, сейчас республика полностью покрывает потребности населения в части товаров, входящих в состав продовольственной корзины, таких как хлеб, пшено, картофель и яйца. Тем не менее, в связи с высокой импортозависимостью по другим видам товаров, такими как макаронные изделия, сахар, масло растительное и животное, колбасы, молоко и молочные изделия, овощи и фрукты, уровень обеспечения продовольственной безопасности следует усилить. В этой связи необходимо продолжить интенсификацию АПК и переход к ресурсосберегающим и более эффективным технологиям, способным в полной мере обеспечить продовольственную безопасность Казахстана.

Примечания:

1. Оценка продовольственной безопасности Республики Казахстан на основе данных обследований домашних хозяйств по оценке уровня жизни в 2005 и 2011 годах. Агентство Республики Казахстан по статистике. Астана, 2012
2. FAO 1996. Rome Declaration of World Food Summit it Plan of Action. <http://www.fao.org/wfs/final>.
3. Серова Е. К вопросу о продовольственной безопасности России // Экспертный канал «Открытая экономика». 2001. 27 сентября. / <http://www.opes.ru>.
4. Жанбекова З.Х. Внутренние и внешние угрозы продовольственной безопасности Казахстана // Вестник КазНУ. Серия экономическая. 2003. № 3. С. 23-27.
5. Казембаев М.Е. Как обеспечить продовольственную безопасность? // Экономика Казахстана. – 1997. - № 11-12. – С. 49-54.
6. Бимендиева Л.А. Продовольственная безопасность: проблемы и пути ее решения // Вестник КазНУ. Серия экономическая. 2002. № 1. С. 14-16.
7. Султанбекова Г. и др. Продовольственная безопасность Казахстана: современное состояние и направления обеспечения // Экономика и статистика. 2001. № 1. С. 42.
8. Conway G., Barber E. After the Green Revolution. Sustainable Agriculture for Development. L., 1990, P. 60.
9. Лупашко-Стальский И.П. Роль международных сельскохозяйственных организаций в обеспечении продовольственной безопасности в странах мира. // Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. – 2002. - № 11.
10. Юрий Нагорный Ю. Проблем, связанных с продовольственным самообеспечением, в Казахстане хватает. 24.04.13. URL: <http://zhitikara.net/news/5410>(дата обращения 25.07.2013).
11. Цели Развития Тысячелетия в Казахстане. Астана, 2010 год
12. Показатели для мониторинга прогресса в достижении Целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. ООН, Нью-Йорк, 2006
13. Состояние продовольственной необеспеченности. СП ФАО, Рим, 2008.
14. Программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013-2020 годы «АГРОБИЗНЕС – 2020». 18.01.2012. URL: <http://www.minagri.kz> (дата обращения 30.07.2013).
15. Агентство Республики Казахстан по статистике. URL: <http://www.stat.gov.kz> (дата обращения 30.07.2013).
16. [Электронный ресурс] www.customs.kz (дата обращения 03.09.2013).
17. [Электронный ресурс] <http://kai.gov.kz/company/do/acespas>(дата обращения 03.09.2013).
18. Стратегический план Министерства сельского хозяйства РК на 2011-2015 годы. www.minagri.kz (дата обращения 03.09.2013).
19. “Distortions to Agricultural Incentives in Australia and New Zealand” K. Anderson et al. WorldBank. 2007
20. [Электронный ресурс] www.nomad.su (дата обращения 15.08.2013).
21. [Электронный ресурс] www.dorkarta.enbek.gov.kz (дата обращения 03.09.2013).

References:

1. Otsenka prodovol'stvennoi bezopasnosti Respubliki Kazakhstan na osnove dannykh obsledovaniy domashnikh khozyaistv po otsenke urovnya zhizni v 2005 i 2011 godakh. Agentstvo Respubliki Kazakhstan po statistike. Astana, 2012

2. FAO 1996. Rome Declaration of World Food Summit it Plan of Action. <http://www.fao.org/wfs/final>.
3. Serova E. K voprosu o prodovol'stvennoi bezopasnosti Rossii // Ekspertnyi kanal «Otkrytaya ekonomika». 2001. 27 sentyabrya. / <http://www.opec.ru>.
4. Zhanbekova Z.Kh. Vnutrennie i vneshnie ugrozy prodovol'stvennoi bezopasnosti Kazakhstana // Vestnik KazNU. Seriya ekonomicheskaya. 2003. № 3. S. 23-27.
5. Kazembaev M.E. Kak obespechit' prodovol'stvennyuyu bezopasnost'? // Ekonomika Kazakhstana. – 1997. - № 11-12. – S. 49-54.
6. Bimendieva L.A. Prodovol'stvennaya bezopasnost': problemy i puti ee resheniya // Vestnik KazNU. Seriya ekonomicheskaya. 2002. № 1. S. 14-16.
7. Sultanbekova G. i dr. Prodovol'stvennaya bezopasnost' Kazakhstana: sovremennoe sostoyanie i napravleniya obespecheniya // Ekonomika i statistika. – 2001. - № 1. – S. 42.
8. Conway G., Barber E. After the Green Revolution. Sustainable Agriculture for Development. L., 1990, P. 60.
9. Lupashko-Stal'skii I.P. Rol' mezhdunarodnykh sel'skokhozyaistvennykh organizatsii v obespechenii prodovol'stvennoi bezopasnosti v stranakh mira. // Informatsionnyi byulleten' Ministerstva sel'skogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii. – 2002. - № 11.
10. Yurii Nagornyi Yu. Problem, svyazannykh s prodovol'stvennym samoobespecheniem, v Kazakhstane khvataet. 24.04.13. URL: <http://zhitikara.net/news/5410>(data obrashcheniya 25.07.2013).
11. Tseli Razvitiya Tysyacheletiya v Kazakhstane. Astana, 2010 god
12. Pokazateli dlya monitoringa progressa v dostizhenii Tselei v oblasti razvitiya, sformulirovannykh v Deklaratsii tysyacheletiya. OON, N'yu-Iork, 2006
13. Sostoyanie prodovol'stvennoi neobespechennosti. SP FAO, Rim, 2008.
14. Programma po razvitiyu agropromyshlennogo kompleksa v Respublike Kazakhstan na 2013-2020 gody «AGROBIZNES – 2020». 18.01.2012. URL: <http://www.minagri.kz> (data obrashcheniya 30.07.2013).
15. Agentstvo Respubliki Kazakhstan po statistike. URL: <http://www.stat.gov.kz> (data obrashcheniya 30.07.2013).
16. [Elektronnyi resurs] www.customs.kz (data obrashcheniya 03.09.2013).
17. [Elektronnyi resurs] <http://kai.gov.kz/company/do/acepas>(data obrashcheniya 03.09.2013).
18. Strategicheskii plan Ministerstva sel'skogo khozyaistva RK na 2011-2015 gody. www.minagri.kz (data obrashcheniya 03.09.2013).
19. “Distortions to Agricultural Incentives in Australia and New Zealand” K. Anderson et al. WorldBank. 2007
20. [Elektronnyi resurs] www.nomad.su (data obrashcheniya 15.08.2013).
21. [Elektronnyi resurs] www.dorkarta.enbek.gov.kz (data obrashcheniya 03.09.2013).

УДК 33

Роль агропромышленного комплекса в обеспечении продовольственной безопасности Республики Казахстан

Майра Шакибаевна Кенжеболатова

Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, Казахстан
010011, г. Астана, проспект Победы, 62 а
E-mail: mairak@bk.ru

Аннотация. Продовольственная безопасность Казахстана не может быть обеспечена без государственного вмешательства, создания системы законодательного, административного и экономического воздействия. В статье рассматриваются основные меры направленные на развитие агропромышленного комплекса для обеспечения продовольственной безопасности страны в современных условиях.

Ключевые слова: продовольственная безопасность; агропромышленный комплекс; качество жизни; доступность продуктов; государственное регулирование; производительность труда; инновация.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 336.221

Analysis of Tax Revenues to the State Budget of Economies in Transition Countries

Julia V. Koval

Ternopil national economic university, Ternopil, Ukraine
Graduate student of tax and fiscal policy
Victory square, 4/81, Ternopil city, Ukraine
E-mail: koval_julia@ukr.net

Abstract. The article, using statistical data, analyzes tax revenues to the state budget of the economies in transition countries, namely Russia, Georgia, Ukraine and the Czech Republic. Such analysis is necessary to identify the main ways to pump up the budget and, using comparative analysis, to draw conclusions about the methods, applied by economies in transition countries to come out of the crisis and restore the economy. The main reasons of tax revenues increase or decrease as the main source of pumping up the state budget are examined. Methods of taxation policy, the countries used for the economy restoration are described.

Keywords: budget; taxes; tax receipts; transition economy; sources; profits; profits of the state budget; analysis; economy; tax policy.

Введение. Процесс трансформации в мировых переходных экономиках различных стран предусматривает создание стабильной денежно-кредитной системы, которая отвечает необходимости и нуждам в процессе развития любой экономики, могут обеспечить эффективность производства и включить национальную экономику в международное распределение труда. Решение таких задач определяет изменение (трансформацию) существующих и создание новых действительно необходимых структур и элементов денежно-кредитных систем. Новых форм и качеств набирает государственная денежно-кредитная политика, которая в первую очередь направлена на обеспечение финансовой стабильности из-за использования в стране не прямых методов регулирования.

Среди основных источников поступлений в государственный бюджет любой страны важное место занимают именно налоги (прямые и не прямые), на долю которых в развитых странах в общем объеме приходится до 90% всех поступлений. Налоги выступают одной из составляющих частей процесса воспроизводства, а также они активно участвуют в постоянном перераспределении национального дохода. Специфической формой в производственных отношениях являются налоги, а отношения в свою очередь и создают в конечном итоге общественное содержание прямых и не прямых налогов, что дает государству возможность изучить внутреннюю природу, эволюцию и основные механизмы воздействия на производственные отношения в обществе налогами.

При перераспределении национального дохода налоги в денежной форме обеспечивают частью новой стоимости органы государственной власти. Доходы государства с помощью налогов формируются за счет новой стоимости, созданной в процессе производства (капиталом, трудом, природными ресурсами и другими инструментами).

Они становятся государственной собственностью и используются для социально-экономических и военно-политических мероприятий.

Налоги отражают закономерности развития производства как составляющая часть распределительных отношений общества. А кроме общественного содержания налоги имеют материальную основу, так как представляют собой реальную сумму денежных средств общества, которая мобилизуется государством. Целью статьи является исследование основных причин увеличения или уменьшения налоговых поступлений в государственный бюджет стран с переходной экономикой, а также анализ доходных частей бюджетов развивающихся стран.

Материалы и методы. Основными источниками для данной статьи являются научные труды и статьи известных отечественных и зарубежных ученых, которые работали над проблематикой указанной темы; официальные сайты Министерств финансов, государственного казначейства, комитетов по вопросам бюджета, статистики и др.; журнальные публикации. Методы. В данной статье для достижения поставленной цели были использованы такие методы: анализ, методы эмпирического и теоретического уровней.

Обсуждения. Определенный весомый вклад в теорию принципов системы налогообложения, изучение вопросов формирования оптимальной структуры налогообложения и систематизацию налогов был сделан отечественными экономистами, которые положили начало изучению специфики функционирования налоговых механизмов. Среди таких ученых-экономистов: И. Янжул [1] И. Майбуров [2], В. Горин [3], А. Петров [4], А. Толкушкин [4], И. Лунина [5], Ю. Пасичник [6], И. Александров [7], И. Якушик [8] и другие. Среди зарубежных исследователей данной тематики можно выделить П. Ньюмена [9], А. Харбергера [10], П. Самуэльсона [11], А. Лаффера [2], Д. Кейнса [12] и других. Но все же некоторые вопросы остаются не изученными в связи с изменением рыночных условий и стремления государств усовершенствовать свою налоговую систему.

Результаты. Политика и процесс формирования доходов государственного бюджета в разных странах имеет свою специфику, в большей степени связанную с особенностями социально-экономической модели, которая развивается в данное время в том или ином государстве, историческими, национальными, ментальными традициями, социальной составляющей и другими факторами. Впрочем, общей характеристикой всех стран является использование бюджету как действенного рычага влияния государства на общественное воссоздание, структуру экономики, перераспределение доходов населения и выравнивание его имущественного состояния, решение других достаточно важных проблем социально-экономического развития общества [3, С.186-199].

Налоги являются составной и невероятно влиятельной на все экономические явления и процессы финансовой категорией. С одной стороны, налоги – это финансовая почва нормального существования государства, мера его возможностей в мировом экономическом пространстве по поводу развития науки, образования, культуры, гарантирования экономической безопасности страны, рост общественного благосостояния ее населения. С другой стороны, налоги – это своего рода орудие перераспределения доходов физических и юридических лиц в государстве, их мобилизация и использование, которое затрагивает интересы не только каждого предпринимателя или гражданина, но и целых слоев населения и социальных групп.

На сегодняшний день роль налогов как своеобразного регулятора экономики увеличивается с каждым днем. Государство путем установления ставок налогов и их видов стимулирует или же ограничивает развитие отдельных отраслей или сфер экономики. Так, освобождая от налогообложения суммы, которые уходят на технологическое развитие производства, а именно на модернизацию и инновацию, государство способствует научно-техническому потенциалу. Таким образом, государство через регулирование налогами может влиять на стабильность экономического развития, тем самым увеличивая его эффективность. Налоговая политика государства должна обеспечить выполнение таких задач, как установление оптимальных налогов, которые не будут удерживать развитие предпринимательства, и обеспечение поступлений в бюджет средств, достаточных для удовлетворения государственных нужд.

Изменения в налоговой политике различных развитых стран в мире состоялись приблизительно в 1970–1980-х годах. Это произошло под воздействием двух основных экономических теорий: неоклассической концепции Д. Кейнса и рыночной теории А. Лаффера. По концепции Д. Кейнса, государственные органы власти должны намного активнее участвовать в формировании государственных доходов путем наполнения бюджета с помощью налогов, тем самым эффективнее вмешиваться и в экономическое развитие страны. Налоги являются главным рычагом регулирования экономики и выступают одним из слагаемых ее развития [12, С. 123].

Экономическая концепция А. Лаффера имеет противоположную основу. Концепция направлена на уменьшение налогового давления, а пополнение бюджета происходит за счет увеличения налогоплательщиков и расширения налоговой базы. Налоги стимулируют или сдерживают определенные виды деятельности, помогают направлять развитие тех или иных областей промышленности, влияют на экономическую активность предпринимателей, приводят к балансу платежеспособный спрос и предложение, регулируют количество денег в обороте. И хотя налоги чаще всего вызывают недовольство, чем похвалу, без них ни современное общество, ни правительство существовать не могут [2, С. 51].

В разных странах налоговые системы отличаются и это естественно: по типу построения, количеству налогов, ставкам налоговых платежей, методике их расчета, видом взыскания и тому подобное. Но все они базируются на общих принципах. Одним из основных принципов есть стабильность законодательной базы. Она не может быть неизменной в течение десятилетий, но принципиальные положения уплаты налогов не должны изменяться длительное время.

Для стран с переходной экономикой при построении налоговой системы реализация фундаментальных принципов является чрезвычайно сложным заданием. Трудно воплощать даже те задачи, которые появились на начальных этапах перехода к рыночным условиям ведения хозяйства, - предоставления целевой функции каждому из налогов и связанной с этим формы контроля плательщика, устранение фискального уклона, за использование оплаченного им налога и др.

И в настоящее время практические мероприятия в сфере налогообложения – это, в основном, средства оперативного осложнения ситуации. Работа налоговых органов при этих условиях на системной основе слишком усложнена различными факторами. Теоретическая концепция сознательной регуляции экономических процессов, важным инструментом которой являются налоги, в значительной мере – это работа будущего. И все же в странах с переходной экономикой благодаря достижению временных компромиссов и принятия некоторых законодательных актов перспективным направлением развития налогообложения следует считать направленность в построении национальной налоговой системы с соблюдением основных принципов. Они должны использоваться и как основные критерии для оценки эффективности налоговой системы. Основное противоречие при формировании налоговых систем заключается в несогласованности потребностей в налоговых поступлениях с возможностями их получения [13, С. 216].

Рассмотрим несколько стран (Россия, Грузия, Украина, Чехия) с переходной экономикой для более глубокого анализа и понятия отличий существующих систем налоговых поступлений в бюджеты этих стран.

На рис. 1 представлена динамика доходной части государственного бюджета России и налоговых поступлений в Федеральный бюджет России за 5 лет (2008–2012 гг.), а также запланированные показатели на 2013 год.

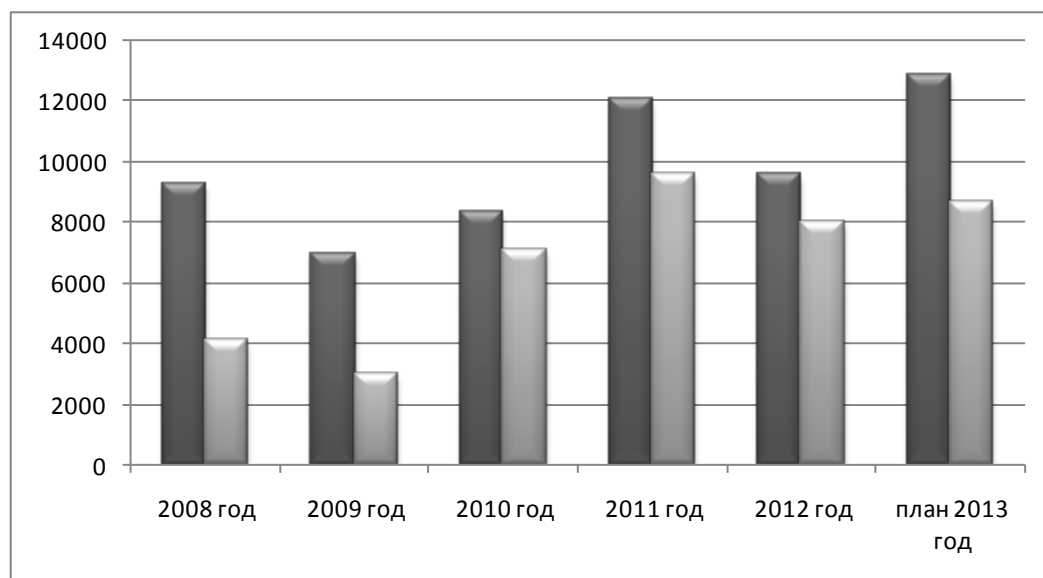


Рис. 1. Динамика доходов и налоговых поступлений в Федеральный бюджет России в период с 2008 по 2012 г., трлн. руб.*

* Составлено автором на основе данных [14; 15; 16].

Как видно из рис. 1, в 2009 году доходы Федерального бюджета были достаточно сокращены по сравнению с другими периодами в связи с тем, что страна переживала экономический кризис. В России с 2008 года и по 2012 год происходили серьезные изменения в налоговой системе на почве сокращения объема ввозимых в страну товаров, установления новых норм и правил вывоза товара, а также изменения многих законодательных норм. Это обуславливалось тем, что страна кроме кризисных явлений переживала также и послекризисное время, параллельно меняя свое налоговое и бюджетное законодательство, чтобы со временем увеличить налоговые поступления в страну.

Для более четкого представления источников поступлений в табл. 1 представлены данные по некоторым статьям налоговых доходов государственного бюджета в период 2008–2012 гг. и проанализированы объемы их поступлений.

Таблица 1

Налоговые поступления в Федеральный бюджет России в разрезе некоторых статей в период с 2008 по 2012 гг., млрд. руб.*

№п/п	Налоговые поступления	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
1	Поступления налога на прибыль организаций	761,1	195	255,2	227,2	349,6
2	Поступления НДС на товары (работы, услуги)	998,4	1 177,	1 328,7	1 725,3	850,3
3	Поступления по сводной группе акцизов	125,2	234,1	451,9	603,1	683,6
4	Поступления НДСПИ	1 251,4	1 369,8	1 498,3	1 512,3	1 649,9
5	В Фонд социального страхования	74,0	81,1	89,2	91,3	96,6
6	В Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	162,4	171,6	216,3	280,0	306,1

* Составлено автором на основе данных [17]

Как сообщает Федеральная налоговая служба, всего в 2008 году в федеральный бюджет поступило 4 078,7 млрд. руб. администрируемых ей доходов, что на 8,8 % больше, чем в 2007 году. В общем количестве поступивших налоговых доходов сумма приравнивается к 9275,9 трлн. руб. Основная масса администрируемых ФНС России доходов

федерального бюджета обеспечена поступлениями НДС (39%), НДС (24%) и налога на прибыль (19 %). В 2009 году в федеральный бюджет РФ поступило 6956,9 трлн. руб. администрируемых Федеральной налоговой службой (ФНС) доходов, что практически на 25 % меньше, чем годом ранее. Налоговые доходы федерального бюджета в 2010 году составили 8372,8 трлн. рублей (9,8 % к ВВП), что на 223 257,6 млн. рублей или на 5,3 % больше суммы, учтенной при формировании проекта бюджета. И это лишь та часть, которая касается администрируемых налогов. В консолидированный бюджет Российской Федерации в 2011 году поступило 11069 трлн. рублей, что на 23,4 % больше, чем в 2010 году. Формирование всех доходов в 2012 году на 83 % обеспечено за счет поступления налога на прибыль – 23 %, НДС – 21 %, НДФЛ – 21 % и НДС – 18 % [14].

Анализ налоговых поступлений в Федеральный бюджет Российской Федерации показал, что на протяжении последних отчетных периодов (2008–2012 гг.) доходы бюджета имеют тенденцию к росту в связи с некоторыми законодательными изменениями, такими как установление специальных ставок налогов (на прибыль, НДФЛ), а также определение ставки налога на прибыль на уровне 20 %.

Вместе с тем, в Грузии, еще одной стране с переходной экономикой, ситуация по поводу налоговых поступлений в государственный бюджет страны имеет иное проявления.

Период 2008–2012 гг. для страны можно разделить на такие периоды, которые озаменовались реализацией некоторых методов по регулированию налоговых доходов:

- 2008 год для Грузии был годом серьезного экономического кризиса;
- 2009 год - страна перешла на агрессивное фискальное стимулирование;
- 2010 год назвали «годом стабилизации»;
- 2011 2012 год - был посвящен избавлению от кредитной зависимости и, как и в

бюджете 2012 г., предусматривалось «затягивание поясов» по всем узким местам.

Именно такие методы борьбы с мировым кризисом подняли на достаточно высокий уровень развития упадническую Грузию. Уход от долгов стал главной целью правительства и основой финансовой политики, чтобы определять на годы вперед бюджет и выполнять его в профицитом.

В 2008 г. было принято решение постепенно снизить ставку налога на доходы физических лиц до 15 %, а ставку налога на проценты и дивиденды - до 0 %, так же снизить единый подоходный налог с 25 % до 20 %, а налог на прибыль — с 10 % до 5 %. Как видно, Грузия пошла по пути снижения не только количества самих налогов, но и их ставок. Особенностью налоговой системы Грузии является то, что налоговые резиденты и нерезиденты уплачивают налог на доходы физических лиц только с дохода, полученного из источников в Грузии [18].

На рис. 2 представлены показатели налоговых поступлений в государственный бюджет Грузии в период с 2008 по 2012 гг.

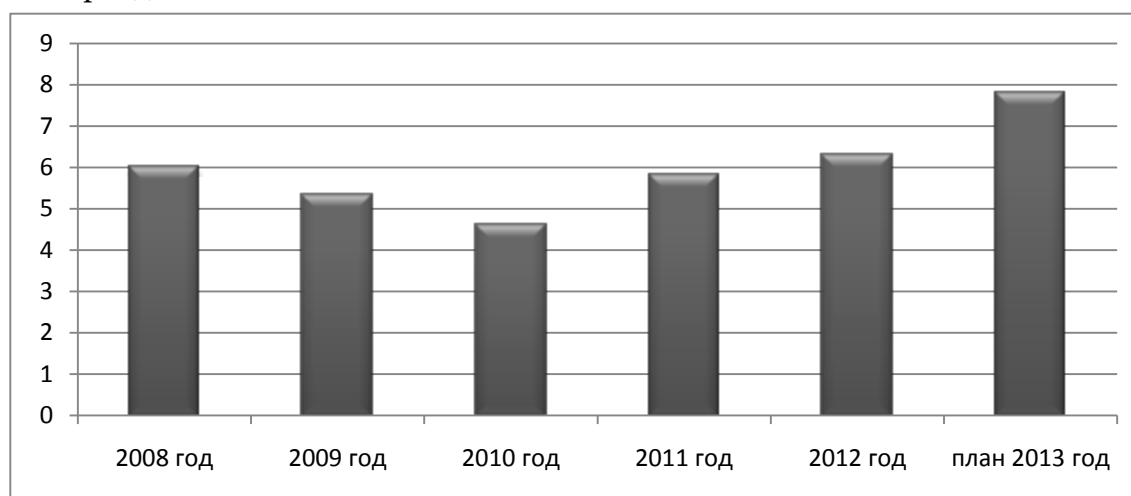


Рис. 2. Показатели налоговых поступлений в государственный бюджет Грузии, 2008–2012 гг., млрд. лари.*

* Составлено автором на основе данных [19]

Как видно из рис. 2, в бюджете 2009 налоговые доходы Грузии были сокращены по сравнению с поступлениями в 2008 году на 6,4%, общие доходы госбюджета составят 5,32 млрд. лари (лари – денежная единица Грузии, примерно \$3,3 млрд.) при ВВП порядка \$13 млрд. Таким показателям способствовало снижение таможенных сборов, которое продолжилось: они были сокращены на 8,5% и составили порядка \$27 млн. Что касается 10%-ного налога на дивиденды, то его по аналогичной схеме довели до нуля: с начала 2009г. налог на дивиденды предусматривалось сократить до 7,5%, с 2010г. – до 5%, а с 2011г. – его упразднили. Такие методы государственного регулирования позволили с каждым годом повышать объем налоговых поступлений в бюджет. Сумма налоговых поступлений за 2010 год равнялась 4,59 млрд. лари, а в 2011 году - уже 5,78 млрд. лари. [19].

Часть структуры доходов от налоговых поступлений на сегодняшний день выглядит так:

1. Подоходный налог в 2012 году составил 1,57 млрд. лари (2011 год – 1,40 млрд. лари).
2. НДС в 2012 году: 3,04 млрд. лари к 2,79 млрд. лари в 2011.
3. Налог на прибыль в 2012 году составил 900 млн. лари, а в 2011 – 835 млн. лари.
4. Акцизы в 2012 – 644 млн. лари (в 2011 – 621 млн. лари).

Несложно сделать вывод о том, что государство практически не занимается экономической деятельностью, а рост бюджета достигается за счет частного сектора.

В 2012 году Грузия получила гранты на сумму 239 млн. лари, что составляет 3,7% от доходной части бюджета. В основном это гранты, полученные по программам прошлых лет, например, вторая часть гранта Европейского Союза помощи беженцам и насильственно переселенным лицам - 22 млн. лари, программа профессионального образования - 11 млн. лари, программа регионального развития - 22 млн. лари. Всего от Европейского Союза будет получено 74 млн. лари, а от международных организаций - 92 млн. лари. Ранее, в 2010 году объем грантов составлял 471 млн. лари, а в 2011 году - 307 млн. лари.

Структура бюджета пореформенной Грузии значительно отличается от таковой в послевоенное время; сильно обрезаются социальные статьи бюджета, но вместе с тем разворачивается государственный аппарат. Сбору налогов способствует в частности Институт частного инспектирования, который ввела в 2011 году Налоговая служба Грузии.

Главная особенность бюджета «послереволюционного» времени в том, что он всегда исполнялся с перевыполнением. В первые годы оно составляло в среднем на 100%. Но уже в 2006 г. оно составило 415 млн. долл. В том году пополнение доходной части состоялось трижды. От улучшенного администрирования налоговой и таможенной служб получено более 80% этой суммы. Остальное составляли гранты. В 2007-2008 гг. бюджет также был перевыполнен примерно на 103%.

Немаловажным фактором пополнения бюджета стало упрощение налогового законодательства. Вместо прежних 22 налогов оставили в итоге всего 4. Для оставшихся четырех введена плоская шкала: 20% на доходы физических лиц, 15% налог на прибыль, 1% налог на имущество и 18% НДС. Социальный налог поначалу уменьшили, а потом также отменили (компенсировали повышением подоходного налога с 12% до 20%). Налоги на азартный бизнес (единовременный взнос) колеблются в зависимости от региона [19].

Еще одним примером для наглядного анализа налоговых поступлений в государственный бюджет является Чехия. Налоговая система Чешской Республики претерпевает в настоящее время сильные изменения в сторону унификации с налоговыми законодательствами стран объединенной Европы: это и постепенное снижение налога на прибыль юридических лиц с 31% до 19% в 2010 году (2008 год – 21%, 2009 год – 20%, 2010 год - 19%), это возможность списания убытков за предыдущие годы и тем самым возможность уменьшения налогооблагаемой прибыли в течение последующих 5 лет, повышается необлагаемый минимум на детей с 23 520 крон до 24 840 крон в год и т.д. [20].

В случае если предприниматель владеет недвижимостью, то он обязан быть зарегистрирован как плательщик налога на недвижимость. Размер налога зависит от общей площади, этажности, способа использования и принадлежности недвижимости к конкретному населенному пункту. Налог на недвижимость в Чехии практически никак не отягощает бюджет предпринимателя. С 2011 года повышен НДС и введен налог на богатство. Кроме того, трудящихся призывают к солидарности. Это подзабытое в Чехии слово

приобретает новое звучание. Теперь, те кто зарабатывает более пяти тысяч долларов в месяц, должны быть готовы расстаться с дополнительными 7% своего дохода.

В предкризисный период и на этапе «вползания» в мировой экономической кризис в 2008-2009 гг. бюджетная политика Чехии определялась опережающим ростом расходов. Резкое ухудшение экономической ситуации в стране под воздействием углубляющегося долгового кризиса в зоне евро показало, что правительство недооценило степень влияния мирового экономического кризиса на высокооткрытую чешскую экономику. Мировой кризис выдвинул в число важнейших антикризисных инструментов налоговую политику. В 2008-2010 гг. в Чехии была проведена радикальная реформа налоговой системы, которая рассматривается в качестве важнейшего фактора конкурентоспособности экономики. В налоговое законодательство были внесены поистине революционные изменения, включающие: переход от прогрессивного к плоскому налогу на доходы физических лиц и изменение механизма исчисления налоговой базы по подоходному налогу; особый порядок исчисления налоговой базы по налогу на прибыль для некоторых категорий индивидуальных предпринимателей; установление «порогового значения» доходов для исчисления платежей на социальное страхование; усиление фискальной функции налогов в сфере потребления (повышение акцизных ставок, местных налогов и сборов)[20].

На рис. 3 представлены данные о доходах федерального бюджета Чехии, а также части налоговых поступлений в общем объеме доходов в период 2008-2012 гг., а также запланированные показатели на 2013 год.

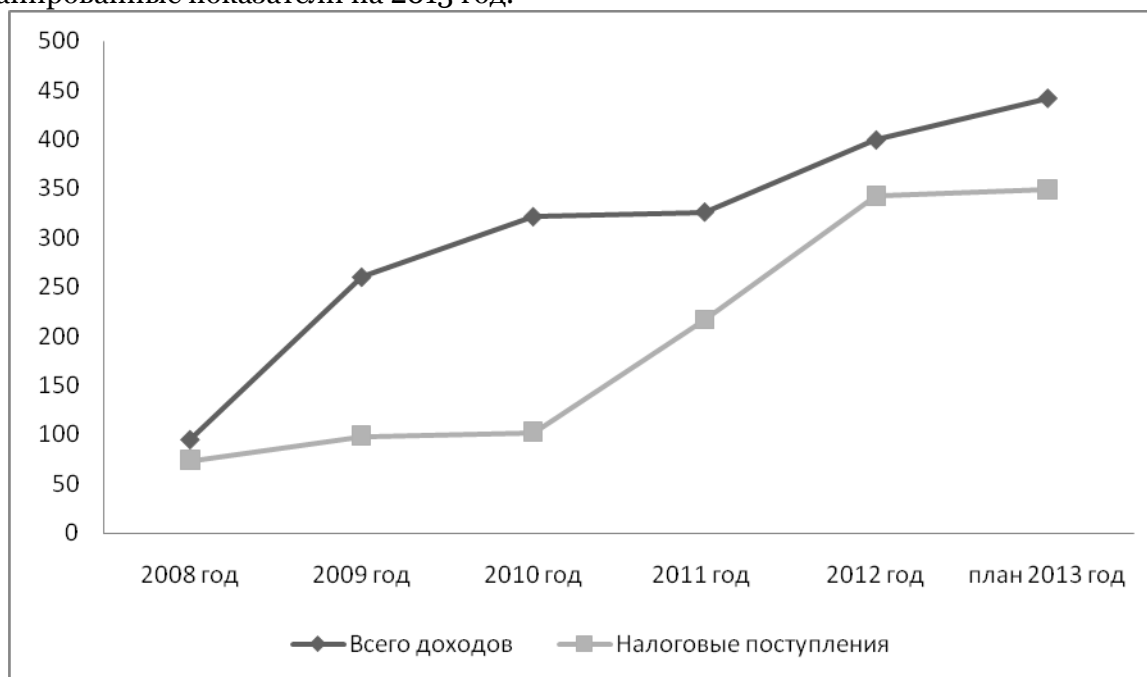


Рис. 3. Динамика доходов и налоговых поступлений Федерального бюджета Чехии в период 2008-2012 гг., млрд.*

* Составлено автором на основе данных [21].

С января 2012 года в законодательстве страны произошло много различных изменений, которые в конечном итоге будут касаться налоговых поступлений в бюджет по истечению отчетного периода. Например, налог на добавленную стоимость в Чехии вырос до 14 % на продукты питания и строительство вновь возводимых строений. Чехия ожидает очередного подорожания продуктов питания. В Чехии налог на добавленную стоимость в настоящий момент приравнивается к 19% на все услуги и виды товаров, кроме продуктов питания и нового жилья. Парламент Чехии планирует на все виды услуг и товаров сделать ставку единой, и она будет в районе 17%.

Налогообложение фонда заработной платы в Чехии составляло до 2012 года 38%, в них входил подоходный налог, социальный налог и налог на медицинское страхование. Со второго квартала 2012 года общая ставка уменьшится на 1,5%.

В ближайшее время чешский парламент планирует принятие закона о введении единого налога с фонда заработной платы и упразднение социально и медицинского фондов, а также упразднение и подоходного налога, что должно привести к нормализации и некоему балансу государственного бюджета не за счет населения страны, а путем правильных и обоснованных экономических шагов. Возможности фискального стимулирования, которое достаточно активно применялось в период кризиса 2008–2009 года, также остаются, хотя, возможно, и в меньшем объеме. Государственный бюджет последнее время вводится с дефицитом, однако его величина неслишком велика (-4,8% в ВВП в 2010 году) и не угрожает финансовой стабильности [20].

Воспользовавшись данными, которые предоставляются Комитетом Верховного Совета Украины по вопросам бюджета, касающихся объемов выполнения государственного бюджета страны в период с 2008 по 2012 год и Государственного Комитета статистики в рамках данного исследования был проведен анализ данных налоговых поступлений, которые выложены в следующих таблицах и рисунках. В табл. 2 представлены данные объемов налоговых поступлений, общие объемы доходов Государственного бюджета и удельный вес налоговых поступлений в общей сумме доходов бюджета в период с 2008 по 2012 год.

Таблица 2

Динамика объемов налоговых поступлений в государственный бюджет Украины в период с 2008 по 2012 гг.*

Год	Налоговые поступления, млрд. грн.	Доходы бюджета, млрд. грн.	Удельный вес налоговых поступлений в доходах бюджета, %
2008	116,67	231,72	50
2009	59,28	209,70	30
2010	148,91	240,61	62
2011	241,2	314,6	76
2012	288,6	337,5	85
План 2013	331,5	384,7	86

* Составлено автором на основе данных [21; 22].

Данные табл. 2 свидетельствуют о значительном росте налоговых поступлений и их удельного веса в общем объеме доходов бюджета по всем периодам, кроме после кризисного 2009 года, на который пришлось снижение, как объема поступлений, так и части экспорта, импорта, уменьшение ВВП и другие важные экономические показатели. Что касается Украины, то увеличение налоговых поступлений связано с изменением количества налогов в сторону их увеличения. На сегодняшний день Украина, к сожалению, не предпринимает конкретных и действенных способов их уменьшения, а также не стремится к поиску новых источников наполнения государственного бюджета.

Заключение. На сегодняшний день роль налогов как регулятора экономики увеличивается. Государство путем установления ставок налогов и их видов стимулирует развитие экономики, или может ограничивать развитие целых сфер жизнедеятельности населения страны. Государство может влиять на стабильность и эффективность экономического роста, а его налоговая политика должна обеспечить выполнение таких задач, как установление оптимальных ставок и обеспечение поступлений в бюджет средств.

На основе анализа налоговых поступлений стран можно говорить о том, как и в каком направлении экономического развития движется страна и ее правительство, особенно это актуально для стран с переходной экономикой. Например, Грузия, пошла по пути снижения количества налогов и их ставок, начиная уже с 2008 года, даже выделялись товары, которые не подлежали обложению акцизами. Такая политика государства означает, что у занятых граждан возрастут доходы и увеличатся сбережения. Кроме того, снижение налогов является хорошим условием для создания рабочих мест. А к 2012 году сумма доходов от налогообложения в стране возросла, и это отражает общую тенденцию увеличения бюджетного роста.

Россия повлияла на увеличение в государственный бюджет налоговых поступлений с помощью принятых законодательных актов, что отразилось и на уровне жизни населения страны, который за последние годы повысился.

Проводимая чешским правительством налоговая реформа намного изменила состояние в стране по сравнению с 2008 годом. Что касается Украины, так здесь ситуация обстоит немного иначе. С принятием Налогового кодекса и отменой некоторых налогов, ситуация изменилась, но не настолько, насколько это планировалось.

Следует отметить, что все налоги в той или иной влияют на все стороны хозяйственной жизни, а по своей природе оказывают на экономику страны всегда комплексное воздействие. В каждой стране Налоговая система является определяющей частью экономической системы и есть рычагом всей политики. В условиях рыночной экономики бюджетные поступления обусловлены результатами деятельности предпринимательских структур, экономических функций государства, состоянием внутренней и внешней политики государства, традициями и другими факторами. Поэтому состав налоговой системы и многие другие составляющие части государства на разных этапах социально-экономического развития страны отличаются в разных странах.

Примечания:

1. Янжун И. Опыт исследования английских косвенных налогов. Акциз / И. Янжун. М.: Тип. А.И. Мамонтова и Ко, 1874. 319 с.
2. Майбуров И. Теория и история налогообложения / И.А. Майбуров. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2011. 422 с.
3. Горин В. Международный опыт регулирования доходов государственного бюджета в условиях экономической нестабильности / В. Горин // Мир Финансов. 2011. вып. 4. С. 186-199.
4. Петров А.В. Налоги и налогообложение: учеб. Пособие / А.В. Петров, А.В. Толкушкин. М.: ЮРАЙТ, 2007. 939 с
5. Лунина И.О. Налоговая политика Украины в контексте создания условий для экономического роста / И. Лунина // Экономика Украины. 2010. №9. С. 37-47.
6. Пасичник Ю.В. Бюджетная система. Черкассы: «Відлуння», 2006. 375 с.
7. Александров И.М. Налоги и налогообложение: учебник. / И.М. Александров. 9-е изд., перераб. и доп. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. 318 с.
8. Якушик И.Д. Налоговые системы зарубежных стран: справочник. / И.Д. Якушик, Я. В. Литвиненко. К.: «МП Леся», 2004. 480 с.
9. П. Ньюмен. Экономическая теория / П. Ньюмена, Дж. Итуэлла, М. Милгейта. М.: ИНФРА-М. 2004. 931 с.
10. Харбергер А. Пути экономического роста. Международный опыт / А. Харбергер, Дж. Гортни, Р. К. Веддер и др. М.: Деловой экспресс. 2001- 176 с.
11. Самуэльсон П. Экономика, 18-е издание: Пер. с англ. / П.Э. Самуэльсон, В.Д. Нордхаус. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. 1360 с.: ил. – парал. тит. англ.
12. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс. М.: Прогресс. 1978.
13. Епифанов А.О., Сало И.В., Дьяконова И.И. Бюджет и финансовая политика Украины. К.: Научная мысль, 2009. 423 с.
14. Официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ: [Электронный Ресурс]. Режим доступа: <http://www.nalog.ru>. (Дата обращения: 9.12.2012 г.).
15. Официальный сайт Министерства финансов РФ информационно-аналитический раздел: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.info.ninfin.ru>.
16. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2012 год и плановый период 2013-2014 годов // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.info.ninfin.ru>.
17. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>. (Дата обращения: 9.12.2012).
18. Вачнадзе Г. Деловая Грузия, тома XIII XIV. Экономика и связи с Россией в 2004 – 2008 гг. / Г. Вачнадзе. ФГУП «ПИК ВИНТИ», 2009.-276 с.

19. Грузия 1990-2010-х: Эволюция финансово-бюджетного процесса. [Электронный ресурс]. Режим доступа:<http://lewiafan.livejournal.com/11026.html>.
20. Антикризисная программа Чехии: бюджетная экономия или экономика роста. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://chelt.ru/new/?p=2126>
21. Официальный сайт Министерства финансов Чешской республики. [Электронный ресурс]. Режим доступа:<http://www.mfcr.cz> .
22. Официальный сайт Комитета Верховного Совета Украины по вопросам бюджета.- [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://budget.rada.gov.ua>.
23. Официальный сайт Государственного комитета статистики Украины [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

References:

1. Yanzhun I. Opyt issledovaniya angliiskikh kosvennykh nalogov. Aktsiz / I. Yanzhul. M.: Tip. A.I. Mamontova i Ko, 1874. 319 s.
2. Maiburov I. Teoriya i istoriya nalogoblozheniya / I.A. Maiburov. 2-e izd., pererab. i dop. M., 2011. 422 s.
3. Gorin V. Mezhdunarodnyi opyt regulirovaniya dokhodov gosudarstvennogo byudzheta v usloviyakh ekonomicheskoi nestabil'nosti /V. Gorin // Mir Finansov. 2011. vyp. 4. S. 186-199.
4. Petrov A.V. Nalogi i nalogoblozhenie: ucheb. Posobie / A.V. Petrov, A.V. Tolkushkin. M.: YuRAIT, 2007. 939 s
5. Lunina I.O. Nalogovaya politika Ukrainy v kontekste sozdaniya uslovii dlya ekonomicheskogo rosta / I. Lunina // Ekonomika Ukrainy. 2010. №9. S. 37-47.
6. Pasichnik Yu.V. Byudzhethnaya sistema. Cherkassy: «Vidlunnyya», 2006. 375 s.
7. Aleksandrov I.M. Nalogi i nalogoblozhenie: uchebnik. / I.M. Aleksandrov. 9-e izd., pererab. i dop. M.: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K», 2009. 318 s.
8. Yakushik I.D. Nalogovye sistemy zarubezhnykh stran: spravochnik. / I.D. Yakushik, Ya. V. Litvinenko. K.: «MP Lesya», 2004. 480 s.
9. P. N'yumen. Ekonomicheskaya teoriya / P. N'yumena, Dzh. Ituella, M. Milgeita. M.: INFRA-M. 2004. 931 s.
10. Kharberger A. Puti ekonomicheskogo rosta. Mezhdunarodnyi opyt / A. Kharberger, Dzh. Gortni, R. K. Vedder i dr. M.: Delovoi ekspress. 2001- 176 s.
11. Samuel'son P. Ekonomika, 18-e izdanie: Per. s angl. / P.E. Samuel'son, V.D. Nordkhaus. M.: OOO «I.D. Vil'yams», 2007. 1360 s.: il. – paral. tit. angl.
12. Keins Dzh. M. Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg / Dzh. Keins. M.: Progress. 1978.
13. Epifanov A.O., Salo I.V., D'yakonova I.I. Byudzheth i finansovaya politika Ukrainy. K.: Nauchnaya mysl', 2009. 423 s.
14. Ofitsial'nyi sait Federal'noi nalogovoi sluzhby RF: [Elektronnyi Resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.nalog.ru>. (Data obrashcheniya: 9.12.2012 g.).
15. Ofitsial'nyi sait Ministerstva finansov RF informatsionno-analiticheskii razdel: [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.info.ninfin.ru>.
16. Prognoz sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na 2012 god i planovyi period 2013-2014 godov// [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.info.ninfin.ru>.
17. Ofitsial'nyi sait Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistki RF: [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.gks.ru>. (Data obrashcheniya: 9.12.2012).
18. Vachnadze G. Delovaya Gruziya, toma XIII XIV. Ekonomika i svyazi s Rossiei v 2004 – 2008 gg. / G. Vachnadze. FGUP «PIK VINITI», 2009.-276 s.
19. Gruziya 1990-2010-kh: Evolyutsiya finansovo-byudzhethnogo protsessa. [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa:<http://lewiafan.livejournal.com/11026.html>.
20. Antikrizisnaya programma Chexii: byudzhethnaya ekonomiya ili ekonomika rosta. [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: <http://chelt.ru/new/?p=2126>
21. Ofitsial'nyi sait Ministerstva finansov Cheshskoi respubliki. [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa:<http://www.mfcr.cz> .
22. Ofitsial'nyi sait Komiteta Verkhovnogo Soveta Ukrainy po voprosam byudzheta.- [Elektronnyi resurs]: Rezhim dostupu:<http://budget.rada.gov.ua>.

23. Ofitsial'nyi sait Gosudarstvennogo komiteta statistiki Ukrainy [Elektronnyi resurs]:
Rezhim dostupa: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

УДК 336.221

**Анализ налоговых поступлений в государственный бюджет стран
с переходной экономикой**

Юлия Владимировна Коваль

Тернопольский национальный экономический университет, Украина
аспирант
площадь Победы 4, кв. 81, Тернополь
E-mail: koval_julia@ukr.net

Аннотация. В статье на основе статистических данных сделан анализ налоговых поступлений в государственный бюджет стран с переходной экономикой, а именно России, Грузии, Чехии и Украины. Подобный анализ необходим для того, чтобы определить основные пути наполнения бюджета и с помощью сравнительной характеристики сделать выводы о том, каким образом странам с переходной экономикой удалось (не удалось) выйти из кризиса и восстановить экономику. Исследуются основные причины увеличения или уменьшения налоговых поступлений в бюджеты стран, как основного источника наполнения государственного бюджета. Указано, к каким методам налоговой политики прибегала страна в процессе возобновления нормального состояния экономики.

Ключевые слова: бюджет; налоги; налоговые поступления; переходная экономика; источники; доходы; доходы государственного бюджета; анализ; экономика; налоговая политика.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 33

Institute of Philology and Intercultural Communication (Volgograd State University): Scientific and Research Innovations

Violetta S. Molchanova

Sochi State University, Russia

Abstract. The paper describes different scientific innovations, applied in the course of study at the Institute of Philology and Intercultural Communication of Volgograd State University. Special attention is attached to technological component and personnel developments, aimed at the education process improvement and optimization.

Keywords: philology; innovative activity; intercultural communication; Institute of Philology and Intercultural Communication.

Введение. В настоящее время высокий уровень развития информационных и коммуникационных технологий требуют от института филологии и межкультурной коммуникации Волгоградского государственного университета внедрения новых подходов к обучению, которые обеспечивали бы развитие коммуникативных, творческих и профессиональных знаний и потребностей в самообразовании.

Материалы. Основным источником для написания обзорной статьи стали научные публикации авторов из Волгоградского государственного университета, посвященные проблемам межкультурной коммуникации и филологии.

Результаты. Волгоградский государственный университет является одним из ведущих высших учебных заведений Волгоградской области. Образовательное учреждение известно в России за рубежом высоким качеством образования, научным потенциалом, инновационными проектами и активной социальной позицией.

ВолГУ - Член Евразийской ассоциации университетов, Ассоциации классических университетов России, Международной ассоциации преподавателей русского языка и литературы; региональный центр науки, образования и культуры.

Программа развития Волгоградского университета на 2011-2015 гг. провозглашает миссию ВолГУ как ведущего центра производства глобально значимых знаний, технологий и человеческого капитала, ориентированных на перспективные потребности российского общества.

Институт филологии и межкультурной коммуникации – это одно из крупнейших звеньев, входящих в структуру ВолГУ. Как отмечает директор ИФМКК доктор филологических наук, профессор Николай Леонидович Шамне, «проблема изучения иностранных языков сейчас стоит особенно остро, и это подчеркивается и на уровне ИФМКК, и на уровне университета, и на уровне всей страны, поскольку знание иностранного языка позволяет современному человеку включаться в процессы интернационализации, узнавать культуру других народов. Сегодня на территории Европы насчитывается 225 языков, на которых говорят коренные жители разных стран. Но над многими из этих языков, к сожалению, уже нависла угроза исчезновения, поэтому так важны усилия ученых по сохранению языкового многообразия Европы. Не менее важной задачей является и

забота об экологии русского языка, который является самым распространенным европейским языком» [1].

Структура ИФМКК

В Институте филологии и межкультурной коммуникации реализуется многоступенчатая программа подготовки кадров высшего профессионального образования по различным направлениям подготовки бакалавров и магистров: журналистика, филология, документоведение и архивоведение, лингвистика, издательское дело, фундаментальная и прикладная лингвистика. Действуют 3 магистерские программы: журналистика, филология, лингвистика. Особенностью ИФМКК является широкий выбор профилей в выбранных программах. Так, например, студенты-бакалавры программы «лингвистика» имеют возможность специализироваться по следующим направлениям:

- Перевод и переводоведение;
- Теория и практика межкультурной коммуникации;
- Теория и методика преподавания иностранных языков и культур.

Материально-техническая база

Материальная база ИФМКК включает компьютерные классы, современные лингафонные кабинеты. Институт филологии и межкультурной коммуникации, единственный в ЮФО, владеет беспроводным оборудованием синхронного перевода. Для подготовки переводчиков создан специализированный кабинет синхронного перевода с кабинетами для синхронистов, в котором студенты учатся работать с современной аппаратурой, которая считается одной из самых удобных и надежных, ей отдают предпочтение организаторы международных саммитов и конференций.

Занятия проводятся в современных мультимедийных аудиториях, оборудованных проекторами и интерактивными досками.

Учебный процесс в ИФМКК сопровождается обучением в электронной веб-ориентированной образовательной среде i.volsu.ru на основе интегрированных систем LMS Moodle и PLE Mahara, а также в общеуниверситетской системе umka.volsu.ru. Электронные мультимедийные дистанционные курсы для смешанного обучения разработаны преподавателями института, методистами, специалистами в области использования информационных технологий в учебном процессе. Официальный сайт института, созданный одним из первых среди факультетов ВолГУ в 2003 году, вошел в пятерку лучших профессиональных сайтов Волгоградской области.

В учебном процессе ИФМКК широко используются обучающие технологии, опирающиеся на широкое применение мультимедийных презентаций, интерактивного презентационного оборудования (интерактивные доски). Компьютерные классы свободного доступа и WiFi на территории ИФМКК обеспечивают для студентов и преподавателей постоянный доступ в Интернет.

Система интерактивного обучения «Вотум»

Особое внимание в ВолГУ уделяется использованию информационных технологий для контроля знаний и умений студентов. Для этого используется система интерактивного обучения VOTUM, которая позволяет преподавателями быстро собрать и обработать данные, полученные в результате опроса студентов. Причем проверка знаний может происходить не только в рамках контрольной работы или экзамена, но во время текущих занятий.

На компьютер преподавателя устанавливается программное обеспечение VOTUM. К компьютеру присоединяется через USB порт радио-ресивер. У каждого студента и у преподавателя есть свой беспроводной пульт. Студенты с помощью пультов отвечают на вопросы, выбирая правильный ответ из нескольких вариантов или набирая ответ на пульте, или дают преподавателю знать, что у них появились вопросы. Сигналы с пультов поступают в компьютер посредством радио-ресивера, обрабатываются программой, и VOTUM мгновенно выдает результаты. Преподаватель управляет процессом тестирования с помощью своего пульта.

Система дистанционного обучения Moodle

Отдельные институты Волгоградского государственного университета используют в образовательном процессе специально разработанные информационные технологии. В частности, в институте филологии и межкультурной коммуникации создан портал

дистанционного обучения с использованием технологии Moodle. Преподаватели факультета и партнерских вузов могут публиковать свои дистанционные курсы или создать курсы поддержки практических и теоретических дисциплин, а также создавать тематические форумы, библиотеки и выставки.

Для обучения студентов разработан дополнительный курс синхронного перевода, в котором используется специальное оборудование: пульта переводчиков и индивидуальные приемники.

Предлагается курс письменного перевода в системе TRADOS. Умение пользоваться переводческой программой TRADOS является обязательным условием трудоустройства в переводческое агентство. Установлены контакты с европейской компанией XTRF™ - Translation Management Systems, которая предоставила ИФМКК на безвозмездной основе 40 лицензий на использование Системы административного управления переводческими бюро XTRF™ в учебном процессе при подготовке переводчиков и менеджеров.

На младших курсах обучения лингвистов используется многоуровневая программа обучения английскому языку. REWARD InterN@tive, которая устанавливает новый стандарт в обучении иностранному языку при помощи компьютера. Каждый уровень мультимедийного курса включает материалы четырех книг, все аудио- и видеоприложения соответствующего уровня оригинального комплекта и рассчитан на 150 часов интенсивных занятий.

Все кафедры института используют зарекомендовавшие себя авторские учебные пособия и обучающие технологии, учебную литературу, изданную в России, Англии, США, Франции, Германии, аутентичные медиаресурсы, теле- и интернет-трансляции на изучаемых языках.

В методике обучения иностранным языкам ведущую роль играют коммуникативный и модульный подходы.

Результаты инновационной деятельности преподавателей ИФМКК

Основную часть преподавателей Института составляют выпускники ВолГУ, многие из них прошли путь от студента до доктора филологических наук. Из 150 преподавателей: 20 докторов наук, более 62 доцентов.

Большинство преподавателей регулярно повышают свою научную и методическую квалификацию на стажировках в ведущих вузах России, Австрии, Болгарии, Германии, Голландии, Дании, Польши, Сербии, США, Франции, Чехии, с которыми регулярно осуществляется обмен студентами и преподавателями.

В образовательном учреждении работают научные школы и семинары по различным направлениям филологии, журналистики, лингвистики, транслятологии.

В рамках научного направления «Лингвистические аспекты межкультурной коммуникации» разрабатываются научные темы:

«Межкультурная коммуникация и актуальные проблемы лексической семантики» (науч. рук. д.ф.н., проф. Шамне Н.Л.) [2-16];

«Просодическая интерференция» (науч. рук. д.ф.н., проф. Фомиченко Л.Г.)

«Лингвокультурные модели профессиональных дискурсов разного типа» (науч. рук. д.ф.н., проф. Астафурова Т.Н.) [17-21];

«Синтаксическая семантика и парадигматика моделей предложения» (науч. рук. к.ф.н., проф. Кураков В.И., каф. нем. Фил.);

«Языковое членение мира и проблемы транслятологии» (науч. рук. к.ф.н., проф. Ковалевский Р.Л.);

«Английские заимствования в европейских языках» (науч. рук. к.ф.н., проф. Максимова Т.В. – каф. англ. фил.);

«Проблемы романской филологии» (науч. рук. к.ф.н., проф. Свиридонова В.П).

Доктор филологических наук, профессор Н.Л. Шамне и докторант кафедры немецкой филологии А.Н. Шовгенин [22-26] в своих исследованиях особое внимание уделяют организации дистанционной работы переводчиков на основе стандартов проектного менеджмента DIN с использованием системы переводческой памяти «TRADOS», являющейся одним из наиболее распространенных CAT-инструментов (Computer Assisted/Aided Translation). К преимуществам данного приложения относят, в первую очередь, возможность осуществления персонального менеджмента терминологии

посредством встроенной функции конкорданса, сохранении исходного форматирования текста в распространенных текстовых форматах без использования приложения, в котором он был создан.

Под руководством профессора Н.Л. Шамне активно разрабатываются проблемы экологии русского языка [4-5, 24].

Профессор кафедры русского языка и документалистики доктор филологических наук М.В. Косова [27-31] и кандидат социологических наук, доцент Е.О. Беликова в докладах отмечают важность оптимизации системы документационного обеспечения управления. Уникальность проекта заключается в формировании комплекса документации, предназначенного для частных коммерческих организаций всех форм собственности (ООО, ОАО, ЗАО, ИП), что позволит создать работающую систему документооборота организации и значительно сэкономить затраты на ее ведение.

Доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой теории и практики перевода В.А. Митягина [32-38] предлагает концепцию подготовки переводчика «новой формации», включающей характеристику перевода с позиций его места и экзистенциальной роли в коммуникативном пространстве, описание когнитивных механизмов и стратегий межкультурной коммуникации, представление перевода как медиативного процесса с учетом задач перекодирования информации.

Кандидат экономических наук, доцент кафедры профессиональной иноязычной коммуникации И.А. Дудина [39-43] и кандидат педагогических наук, доцент Н.В. Буханцева [44-47] в своих трудах рассмотрели функционирование модели электронного портфолио, разработанного на основе технологии Google Sites. Данная модель предназначена для управления виртуальной учебной средой, адаптированной к уровню умений и целей каждого студента.

Заведующая кафедрой профессиональной иноязычной коммуникации доктора педагогических наук, профессор Т.Н. Астафурова исследует проблему обучения иностранным языкам посредством Интернет-технологий. Последние снабдили учащихся весьма действенными способами когнитивного освоения информационных потоков в сети Интернет.

Заключение. В целом работа института филологии и межкультурной коммуникации отвечает всем современным требованиям и стандартам качества образования. Ученые вуза регулярно принимают участие в международных конференциях, публикуют научные и методические работы в зарубежных изданиях, проходят языковые стажировки и повышения квалификации. Большинство разрабатываемых научных инноваций находят свое практическое применение в стенах института.

Примечания:

1. Институт филологии и межкультурной коммуникации [Электронный ресурс]. URL: <http://lingva.volsu.ru/2012/10/den-evropeiskih-yazikov/>

2. Шамне Н.Л., Шовгенин А.Н. Теоретические основы изучения языковых контактов // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2008. № 1. С. 72-77.

3. Шамне Н.Л. Дискурсивная среда пространственной динамики: монография / Н.Л. Шамне, Е.А. Елтанская; м-во образования и науки российской федерации, ГОУ ВПО "Волгоградский гос. ун-т". Волгоград, 2011.

4. Шамне Н.Л. Эколингвистика: учебное пособие / Н. Л. Шамне, А. Н. Шовгенин; м-во образования и науки Российской Федерации, федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Волгоградский гос. ун-т", ин-т филологии и межкультурной коммуникации, научно-образовательный центр "дискурсивная орг. современного информ. пространства региона". Волгоград, 2011.

5. Шамне Н.Л. Эколингвистическое исследование языкового пространства полиэтнического региона // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2011. Т. 62. № 8. С. 143-146.

6. Шамне Н.Л. Межкультурная и транскультурная коммуникация: к определению понятий // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2003. № 3. С. 73-80.

7. Шамне Н.Л. Сопоставительная характеристика глаголов движения с позиций синхронно-диахронного подхода // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2005. № 4. С. 101-106.
8. Шамне Н.Л., Ребрина Л.Н. Особенности репрезентации основных процессов памяти в лексико-семантической системе немецкого языка // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2007. № 6. С. 69-78.
9. Шамне Н.Л., Ильин Д.Ю. Результаты интеллектуальной деятельности преподавателей института филологии и межкультурной коммуникации Волгоградского государственного университета // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2012. № 1. С. 257-260.
10. Шамне Н.Л., Шовгенин А.Н. Теоретические основы построения алгоритма эколингвистического мониторинга // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2010. Т. 2. № 2-12. С. 153-161.
11. Шамне Н.Л., Шовгенин А.Н. Теоретические основы изучения языковых контактов // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2008. № 1. С. 72-77.
12. Шамне Н.Л., Карякин А.В. Речевая агрессия как нарушение экологичности политического дискурса // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2011. Т. 2. № 1-13. С. 204-207.
13. Шамне Н.Л., Макарова М.В. Лингвокультурные характеристики языковых средств выражения субкатегорий близость / дальность в русском и немецком языках // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2012. № 1. С. 114-119.
14. Шамне Н.Л., Шовгенин А.Н., Сафонова О.П., Шишкина Е.В. Использование компьютерных технологий в процессе обучения иностранным языкам // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 6: университетское образование. 2008. № 11. С. 49-53.
15. Шамне Н.Л. Разработка краткосрочных прогнозов развития русского литературного языка в нижеволжском регионе // Власть. 2012. № 7. С. 165-168.
16. Шамне Н.Л., Подтелкова М.А. Адвербиальные средства репрезентации универсальной категории времени (на материале немецкого языка) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2009. № 1. С. 106-111.
17. Астафурова Т.Н., Олянич А.В. Лингвосемиотика сакральности: знак, слово, текст // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2009. № 1. С. 80-87.
18. Астафурова Т.Н. Интернетизация обучения иноязычной коммуникативной деятельности студентов // Вестник пятигорского государственного лингвистического университета. 2013. № 1. С. 227-229.
19. Астафурова Т.Н., Сухорукова О.Н. Структурно-семантические и функциональные особенности телескопических единиц в массово-информационном дискурсе (на материале англоязычной прессы) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2005. № 4. С. 130-134.
20. Астафурова Т.Н., Олянич А.В. Предрассудок в разных социальных парадигмах // Философия социальных коммуникаций. 2008. № 6. С. 16-27.
21. Астафурова Т.Н., Скрынникова И.В. Вербализация пространственных отношений в языке // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2008. № 2. С. 93-98.
22. Шовгенин А.Н. Социолингвистические характеристики германской русскоязычной прессы // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2007. № 5. С. 56-59.
23. Шовгенин А.Н. Теоретические основы изучения языка диаспор // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 9: исследования молодых ученых. 2008. № 7. С. 43-45.
24. Шовгенин А.Н. Эколингвистический анализ кельнского опыта языковой интеграции иммигрантов (возможности применения в Волгоградской области) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2011. Т. 2. № 1-13. С. 214-218.
25. Шовгенин А.Н. Лингвокультурная напряженность как атрибутивное свойство социолингвистического пространства многоязычного региона // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2011. № 2. С. 144-147.

26. Менг К., Шовгенин А.Н. Немецкоязычные элементы в русскоязычных газетах Германии // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2006. № 5. С. 105-114.
27. Косова М.В. Специальная лексика в документном тексте: аспекты лингвистического анализа // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2010. Т. 2. № 2-12. С. 7-12.
28. Косова М.В. Терминологизация как лексико-семантический процесс // Вестник оренбургского государственного университета. 2004. № 2. С. 42-48.
29. Косова М.В., Белоконева К.А. К проблеме речевой организации документного текста // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2011. № 6-2. С. 319-323.
30. Кулько О.И., Косова М.В. Субъект документного текста: семантика и способы представления // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2011. № 2. С. 23-28.
31. Косова М.В. Системность как свойство документного текста // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2012. № 1. С. 7-11.
32. Митягина В.А. Унификация в коммуникативном поведении: феномен вежливости // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2005. № 3. С. 39-45.
33. Митягина В.А. Коммуникативное действие в академическом дискурсе: социокультурная характеристика // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2008. № 5. С. 13-16.
34. Митягина В.А. Социокультурная триада в исследовании коммуникации: лингвокультурологический аспект // Вестник тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки. 2008. № 6. С. 75-81.
35. Митягина В.А. Тип коммуникативного действия в дискурсе: верификация в рамках жанра // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2008. № 1. С. 116-119.
36. Митягина В.А. Семиотика коммуникации как дискурсивная онтология // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2006. № 5. С. 100-104.
37. Митягина В.А. Текст авторского путеводителя: «система паролей» к инокультурному пространству // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: языкознание. 2011. Т. 2. № 1-13. С. 123-130.
38. Дудина И.А. Концептуальное обеспечение международного научно-академического сотрудничества вуза // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 6: университетское образование. 2003. № 6. С. 18-26.
39. Санжапов Б.Х., Буханцева Н.В., Дудина И.А., Буханцев А.Н. Конструирование образовательной среды посредством построения модульных информационных систем открытого доступа // Интернет-вестник ВолгГАСУ. 2012. № 7. С. 3.
40. Дудина И.А. Институциональные условия, приоритеты и задачи повышения качества подготовки кадров для российского рынка труда // Научные ведомости белгородского государственного университета. Серия: история. Политология. Экономика. Информатика. 2008. Т. 10. № 8. С. 208-213.
41. Дудина И.А. Характеристика емкости мегарегиональных рынков академического образования // Научные ведомости белгородского государственного университета. Серия: история. Политология. Экономика. Информатика. 2009. Т. 9. № 11-1-1. С. 48-56.
42. Дудина И.А. Развитие международного рынка академических услуг и товаров в условиях глобализации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: экономика. Экология. 2009. № 2. С. 70-78.
43. Буханцева Н.В., Дудина И.А. Управление электронными ресурсами в образовательной среде вуза // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: экономика. Экология. 2009. № 1. С. 98-104.
44. Буханцева Н.В., Дудина И.А. Модель e-learning как инструмент управления электронными ресурсами вуза // Образовательные технологии и общество (educational technology & society). 2009. Т. 12. № 2. С. 438-444.
45. Буханцева Н.В., Дудина И.А. Модель электронного портфолио с использованием google sites для оценки результатов освоения программ бакалавриата // Образовательные технологии и общество (educational technology & society). 2012. Т. 15. № 2. С. 618-635.

46. Санжапов Б.Х., Буханцева Н.В., Дудина И.А., Буханцев А.Н. Пользовательский интерфейс на основе «умных агентов» для систем управления обучением в вузе // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2012. Т. 10. № 14. С. 129-135.

References:

1. Institut filologii i mezhkul'turnoi kommunikatsii [Elektronnyi resurs]. URL: <http://lingva.volsu.ru/2012/10/den-evropeiskih-yazykov/>
2. Shamne N.L., Shovgenin A.N. Teoreticheskie osnovy izucheniya yazykovykh kontaktov // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2008. № 1. S. 72-77.
3. Shamne N.L. Diskursivnaya sreda prostranstvennoi dinamiki: monografiya / N.L. Shamne, E.A. Eltanskaya; m-vo obrazovaniya i nauki rossiiskoi federatsii, GOU VPO "Volgogradskii gos. un-t". Volgograd, 2011.
4. Shamne N.L. Ekolingvistika: uchebnoe posobie / N. L. Shamne, A. N. Shovgenin; m-vo obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii, federal'noe gos. byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vyssh. prof. obrazovaniya "Volgogradskii gos. un-t", in-t filologii i mezhkul'turnoi kommunikatsii, nauchno-obrazovatel'nyi tsentr "diskursivnaya org. sovremennogo inform. prostranstva regiona". Volgograd, 2011.
5. Shamne N.L. Ekolingvisticheskoe issledovanie yazykovogo prostranstva polietnicheskogo regiona // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2011. T. 62. № 8. S. 143-146.
6. Shamne N.L. Mezhkul'turnaya i transkul'turnaya kommunikatsiya: k opredeleniyu ponyatii // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2003. № 3. S. 73-80.
7. Shamne N.L. Sopostavitel'naya kharakteristika glagolov dvizheniya s pozitsii sinkhronno-diakhronnogo podkhoda // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2005. № 4. S. 101-106.
8. Shamne N.L., Rebrina L.N. Osobennosti reprezentatsii osnovnykh protsessov pamyati v leksiko-semanticheskoi sisteme nemetskogo yazyka // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2007. № 6. S. 69-78.
9. Shamne N.L., Il'in D.Yu. Rezul'taty intellektual'noi deyatel'nosti prepodavatelei instituta filologii i mezhkul'turnoi kommunikatsii Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2012. № 1. S. 257-260.
10. Shamne N.L., Shovgenin A.N. Teoreticheskie osnovy postroeniya algoritma ekolingvisticheskogo monitoringa // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2010. T. 2. № 2-12. S. 153-161.
11. Shamne N.L., Shovgenin A.N. Teoreticheskie osnovy izucheniya yazykovykh kontaktov // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2008. № 1. S. 72-77.
12. Shamne N.L., Karyakin A.V. Rechevaya agressiya kak narushenie ekologichnosti politicheskogo diskursa // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2011. T. 2. № 1-13. S. 204-207.
13. Shamne N.L., Makarova M.V. Lingvokul'turnye kharakteristiki yazykovykh sredstv vyrazheniya subkategorii blizost' / dal'nost' v russkom i nemetskom yazykakh // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2012. № 1. S. 114-119.
14. Shamne N.L., Shovgenin A.N., Safonova O.P., Shishkina E.V. Ispol'zovanie komp'yuternykh tekhnologii v protsesse obucheniya inostrannym yazykam // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 6: universitetskoe obrazovanie. 2008. № 11. S. 49-53.
15. Shamne N.L. Razrabotka kratkosrochnykh prognozov razvitiya russkogo literaturnogo yazyka v nizhnevolskikh regione // Vlast'. 2012. № 7. S. 165-168.
16. Shamne N.L., Podtelkova M.A. Adverbial'nye sredstva reprezentatsii universal'noi kategorii vremeni (na materiale nemetskogo yazyka) // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2009. № 1. S. 106-111.
17. Astafurova T.N., Olyanich A.V. Lingvosemiotika sakral'nosti: znak, slovo, tekst // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2009. № 1. S. 80-87.
18. Astafurova T.N. Internetizatsiya obucheniya inoyazychnoi kommunikativnoi deyatel'nosti studentov // Vestnik pyatigorskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. 2013. № 1. S. 227-229.

19. Astafurova T.N., Sukhorukova O.N. Strukturno-semanticheskie i funktsional'nye osobennosti teleskopicheskikh edinit v massovo-informatsionnom diskurse (na materiale angloyazychnoi pressy) // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2005. № 4. S. 130-134.
20. Astafurova T.N., Olyanich A.V. Predrassudok v raznykh sotsial'nykh paradigmakh // Filosofiya sotsial'nykh kommunikatsii. 2008. № 6. S. 16-27.
21. Astafurova T.N., Skrynnikova I.V. Verbalizatsiya prostranstvennykh otnoshenii v yazyke // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2008. № 2. S. 93-98.
22. Shovgenin A.N. Sotsiolingvisticheskie kharakteristiki germanskoi russkoyazychnoi pressy // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2007. № 5. S. 56-59.
23. Shovgenin A.N. Teoreticheskie osnovy izucheniya yazyka diaspor // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 9: issledovaniya molodykh uchenykh. 2008. № 7. S. 43-45.
24. Shovgenin A.N. Ekolingvisticheskii analiz kel'nского opyta yazykovoii integratsii immigrantov (vozmozhnosti primeneniya v Volgogradskoi oblasti) // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2011. T. 2. № 1-13. S. 214-218.
25. Shovgenin A.N. Lingvokul'turnaya napryazhennost' kak atributivnoe svoistvo sotsiolingvisticheskogo prostranstva mnogoyazychnogo regiona // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2011. № 2. S. 144-147.
26. Meng K., Shovgenin A.N. Nemetskoyazychnye elementy v russkoyazychnykh gazetakh Germanii // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2006. № 5. S. 105-114.
27. Kosova M.V. Spetsial'naya leksika v dokumentnom tekste: aspekty lingvisticheskogo analiza // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2010. T. 2. № 2-12. S. 7-12.
28. Kosova M.V. Terminologizatsiya kak leksiko-semanticheskii protsess // Vestnik orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. 2004. № 2. S. 42-48.
29. Kosova M.V., Belokoneva K.A. K probleme rechevoi organizatsii dokumentnogo teksta // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. 2011. № 6-2. S. 319-323.
30. Kul'ko O.I., Kosova M.V. Sub"ekt dokumentnogo teksta: semantika i sposoby predstavleniya // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2011. № 2. S. 23-28.
31. Kosova M.V. Sistemnost' kak svoistvo dokumentnogo teksta // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2012. № 1. S. 7-11.
32. Mityagina V.A. Unifikatsiya v kommunikativnom povedenii: fenomen vezhlivosti // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2005. № 3. S. 39-45.
33. Mityagina V.A. Kommunikativnoe deistvie v akademicheskom diskurse: sotsiokul'turnaya kharakteristika // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2008. № 5. S. 13-16.
34. Mityagina V.A. Sotsiokul'turnaya triada v issledovanii kommunikatsii: lingvokul'turologicheskii aspekt // Vestnik tambovskogo universiteta. Seriya: gumanitarnye nauki. 2008. № 6. S. 75-81.
35. Mityagina V.A. Tip kommunikativnogo deistviya v diskurse: verifikatsiya v ramkakh zhanra // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2008. № 1. S. 116-119.
36. Mityagina V.A. Semiotika kommunikatsii kak diskursivnaya ontologiya // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2006. № 5. S. 100-104.
37. Mityagina V.A. Tekst avtorskogo putevoditelya: «sistema parolei» k inokul'turnomu prostranstvu // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: yazykoznanie. 2011. T. 2. № 1-13. S. 123-130.
38. Dudina I.A. Kontseptual'noe obespechenie mezhdunarodnogo nauchno-akademicheskogo sotrudnichestva vuza // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 6: universitetskoe obrazovanie. 2003. № 6. S. 18-26.
39. Sanzhapov B.Kh., Bukhantseva N.V., Dudina I.A., Bukhantsev A.N. Konstruirovaniye obrazovatel'noi sredy posredstvom postroeniya modul'nykh informatsionnykh sistem otkrytogo dostupa // Internet-vestnik VolGASU. 2012. № 7. S. 3.
40. Dudina I.A. Institutsional'nye usloviya, priority i zadachi povysheniya kachestva podgotovki kadrov dlya rossiiskogo rynka truda // Nauchnye vedomosti belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: istoriya. Politologiya. Ekonomika. Informatika. 2008. T. 10. № 8. S. 208-213.

41. Dudina I.A. Kharakteristika emkosti megaregional'nykh rynkov akademicheskogo obrazovaniya // Nauchnye vedomosti belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: istoriya. Politologiya. Ekonomika. Informatika. 2009. T. 9. № 11-1-1. S. 48-56.

42. Dudina I.A. Razvitie mezhdunarodnogo rynka akademicheskikh uslug i tovarov v usloviyakh globalizatsii // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: ekonomika. Ekologiya. 2009. № 2. S. 70-78.

43. Bukhantseva N.V., Dudina I.A. Upravlenie elektronnyimi resursami v obrazovatel'noi srede vuza // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: ekonomika. Ekologiya. 2009. № 1. S. 98-104.

44. Bukhantseva N.V., Dudina I.A. Model' e-learning kak instrument upravleniya elektronnyimi resursami vuza // Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo (educational technology & society). 2009. T. 12. № 2. S. 438-444.

45. Bukhantseva N.V., Dudina I.A. Model' elektronnoho portfolio s ispol'zovaniem google sites dlya otsenki rezul'tatov osvoeniya programm bakalavriata // Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo (educational technology & society). 2012. T. 15. № 2. S. 618-635.

46. Sanzhapov B.Kh., Bukhantseva N.V., Dudina I.A., Bukhantsev A.N. Pol'zovatel'skii interfeis na osnove «umnykh agentov» dlya sistem upravleniya obucheniem v vuze // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2012. T. 10. № 14. S. 129-135.

УДК 33

**Институт филологии и межкультурной коммуникации (Волгоградский
государственный университет): инновации в научно-исследовательской
деятельности**

Виолетта Сергеевна Молчанова

Сочинский государственный университет, Россия

Аннотация. Данный обзор представляет собой описание различных научных инноваций, применяемых в ходе обучения в Институте филологии и межкультурной коммуникации Волгоградского государственного университета. Акцент делается на техническую составляющую, а также на разработки кадрового состава, направленные на улучшение и оптимизацию образовательного процесса.

Ключевые слова: филология; инновационная деятельность; межкультурная коммуникация; ИФМКК.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 33

Volgograd State University: Use of Information Technologies in Education and Scientific Activity

Violetta S. Molchanova

Sochi State University, Russia

Abstract. The article analyses the information achievements, applied in Volgograd State University and presents the latest developments of the leading economic scientists.

Keywords: information technologies; production factors; education process; scientific research.

Введение. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в различные сферы деятельности человека способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации. В свою очередь, этот процесс дал толчок развитию информатизации образования, которая является одним из важнейших условий реформирования и модернизации системы отечественного образования.

Волгоградский государственный университет является одним из передовых учреждений, эффективно применяющий информационные технологии для обеспечения процесса получения знаний с самого первого года обучения. Сотрудники университета отличаются высоким уровнем квалификации и компетентны в вопросах организации учебного процесса, современных информационных и компьютерных технологий.

Материалы. Базой для написания обзорной статьи стали научные публикации авторов из Волгоградского государственного университета, посвященные исследованиям информационного фактора как доминанта в развитии производства, анализ информационного портала ВолГУ (1)

Результаты. В соответствии с разработанными и реализуемыми в настоящее время концепциями и Федеральными целевыми программами информатизации образования РФ, работы по использованию ИТ в ВолГУ в настоящее время проводятся по следующим основным направлениям (2):

1. ИТ в учебном процессе;
2. ИТ в управлении образовательной деятельностью;
3. ИТ в управлении вузом.

В рамках первого направления «ИТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ» (рис. 1) в ВолГУ реализуется задача развития интегрированных систем, поддерживающих разнообразные информационные составляющие: тексты, диалоги, изображения, включающие аналитические и имитационные модели изучаемых объектов и явлений, базы данных и экспертных знаний, системы поддержки выполнения определенных профессиональных действий: научных и инженерно-технических расчетов, автоматизированного проектирования и т.д.

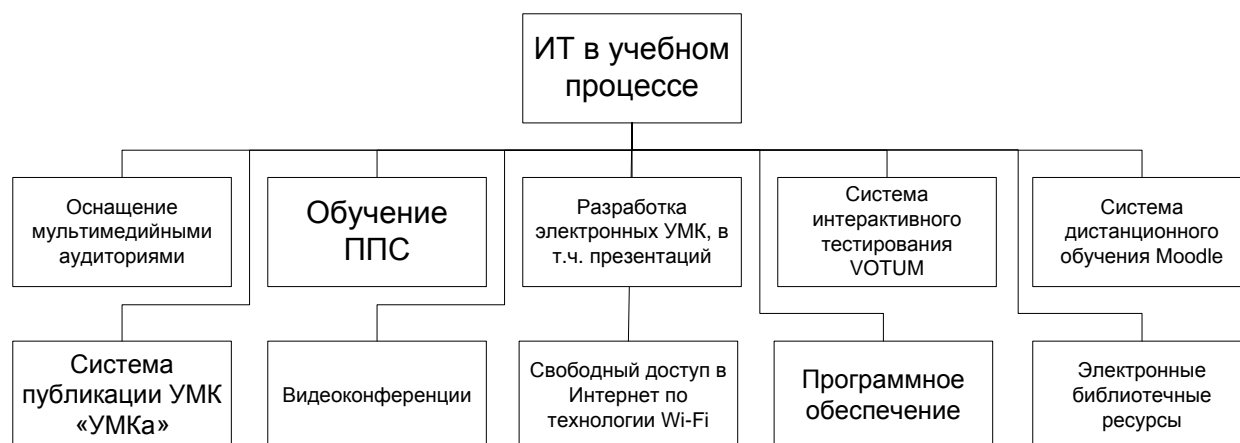


Рис. 1. Использование ИТ в учебном процессе ВолГУ

Уникальный программно-технический комплекс (ПТК) «УМКа» (<http://umka.volsu.ru>), разработанный в университете позволяет в полной мере реализовать принципы доступности и актуальности учебно-методических материалов, необходимых студенту для освоения основной образовательной программы. ПТК «УМКа» генерирует перечень изучаемых каждым студентом дисциплин из размещенных в АРМ «Деканат» утвержденных учебных планов, а также обеспечивает открытый доступ к материалам учебно-методических комплексов через Интернет (3). В настоящее время в качестве активных пользователей в ПТК «УМКа» зарегистрировано более 15 тысяч человек (преподавателей, студентов), которым доступны более 40 тысяч документов по почти 7,5 тысячам учебным курсам, разработанных и преподаваемых в университете.

Таким образом, запланированный в 2005 году как система содействия самостоятельной работе студентов ПТК «УМКа» на основе использования развивающихся возможностей новейших информационных и интернет-технологий, к настоящему времени превратился в полноценный саморазвивающийся портал знаний, объединяющий в себе помощь студенту в аудиторной работе и дистанционную форму организации самостоятельной работы – виртуальное пространство для формирования компетенций будущего профессионала.

Функционирование ПТК «УМКа», балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов (БРС) с представлением результатов через сайт ВолГУ («Рейтинг»), система интерактивной оценки качества предоставляемых образовательных услуг в рамках ИАС «Университет» позволяют реализовать компетентный подход к процессу обучения и обеспечить широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Особое внимание в ВолГУ уделено использованию информационных технологий для контроля знаний и навыков студентов. Для этого используется система интерактивного обучения VOTUM, которая позволяет преподавателями быстро собрать и обработать данные, полученные в результате опроса студентов. Причем проверка знаний может происходить не только в рамках контрольной работы или экзамена, но во время текущих занятий.

Отдельные подразделения Волгоградского государственного университета используют в образовательном процессе специализированные информационные технологии. В частности, в институте Филологии и межкультурной коммуникации создан портал дистанционного обучения с использованием технологии Moodle (4). Преподаватели факультета и партнерских вузов могут публиковать свои дистанционные курсы или создать курсы поддержки практических и теоретических дисциплин, а также создавать тематические форумы, библиотеки и выставки (5).

В рамках учебного процесса в ВолГУ используется лицензионные версии самого современного программного обеспечения (рис. 2).

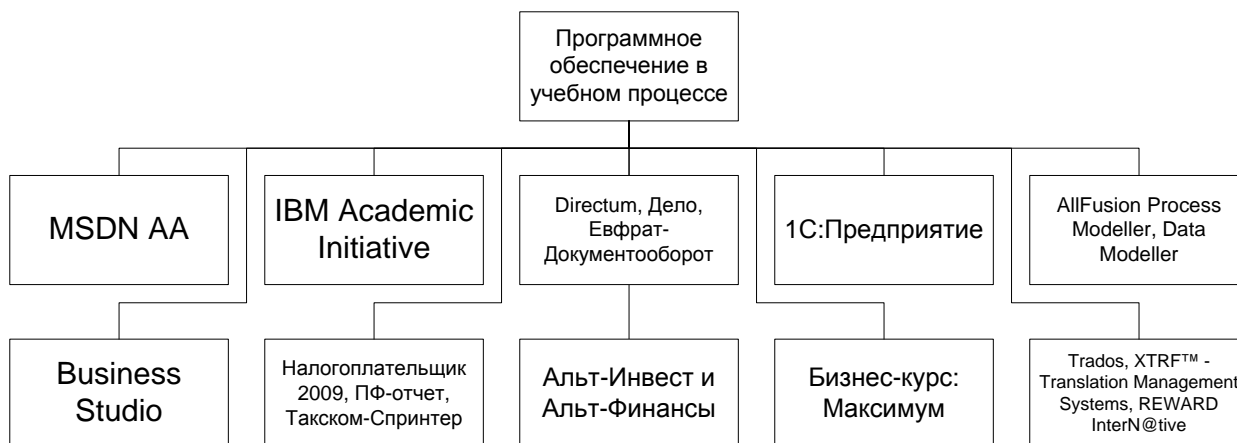


Рис. 2. Используемое программное обеспечение в ВолГУ

Для реализации второго направления «ИТ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ» в ВолГУ разработана и внедрена информационно-аналитическая система (ИАС) «Университет», которая позволяет выстроить единую информационную среду в рамках учебного процесса, включающую функции по учету и организации движения контингента студентов, формированию учебных планов, формированию расписания сессии и учету ее результатов и многим другим (рис. 3).



Рис. 3. ИТ в управлении образовательной деятельностью ВолГУ

Для удобства использования ИАС «Университет» стоит по модульному принципу, с разбиением на отдельные автоматизированные системы и рабочие места: автоматизированное рабочее место (АРМ) «Деканат», «Приемная комиссия», автоматизированные системы «Рейтинг студентов», «Аспирантура». Для информационной поддержки проводимых в университете конкурсов «Лучший преподаватель» и «Универсальный студент» разработаны и внедрены автоматизированные системы, позволяющие проводить голосование и осуществлять подсчет результатов.

Реализация третьего направления «ИТ В УПРАВЛЕНИИ ВУЗОМ» (рис. 4) предусматривает интеграцию систем электронного документооборота, мониторинга удовлетворенности потребителей, планов и отчетов кафедр и институтов, электронной библиотеке документов.



Рис. 4. Использование ИТ в управлении ВолГУ

Для научно-педагогического коллектива Волгоградского государственного университета, создающего и постоянно совершенствующего специфическую авторскую научно-информационную образовательную среду, компетентно применяющего передовые технологические решения, вопрос «To BE or not to BE?» не стоит. Интегрированное образование (Blended education) на основе широкомасштабного использования передовых достижений информационных технологий прочно входит в повседневную практику образовательной и научной деятельности в вузе.

Научная деятельность ученых-экономистов

Кадровая политика университета обеспечивает высокий уровень организации учебной, учебно-методической и научной работы ученых-экономистов на базе двух экономических подразделений – института управления и региональной экономики и института мировой экономики и финансов.

О.В. Иншаковым создана мощная научная школа «Закономерности эволюции, способы трансформации и стратегической модернизации экономических систем» (6). В последнее десятилетие О.В. Иншаков разработал эволюционно-генетическую концепцию факторов производства и модель «ядра развития» экономических систем; доказал необходимость расширения уровневой структуры объекта и предмета экономической теории в условиях глобализации; обосновал связь экономической генетики и наноэкономики; раскрыл структуру динамики глобальных хозяйственных укладов на основе метапроизводственной функции, сформировал общую модель циклического функционирования экономического механизма (11). В научных работах по институциональной экономике на основе оригинальных методов и источников им раскрыты онтологические и гносеологические аспекты эволюции институтов отечественного хозяйства в IX-XXI вв., их отражение в понятийном словообразовании русского языка, определены институциональные характеристики периодов отечественной истории.

В 2009 году в университете создан научно-образовательный центр (НОЦ) «Экономика наноиндустрии», являющийся первым и единственным в России центром исследования экономико-правовых вопросов наноиндустриализации, происходящей во многих странах мира и разработке рекомендаций по утверждению и корректировке мер программно-целевого развития наноиндустрии. Коллективом НОЦ выпущена серия научных изданий, отражающих результаты многоаспектного исследования особенностей развития наноиндустрии в России и мире (12-15) и исследуется роль нанотехнологий, как основания и импульса новой технологической революции 16).

Коллективом ученых научно-образовательного центра актуализирована и реализована задача формирования программно-целевого обеспечения процесса стратегического управления развитием экономики региона (21). Определены основные императивы деятельности государственных органов управления регионом и направления политики инновационной модернизации Волгоградской области на ближайшие годы (22-23).

Группой ученых под руководством д.э.н., проф., первого проректора Тараканова В.В. определены основные направления модернизации финансовой политики российских университетов в условиях формирующейся инновационной экономики и нарастающей конкуренции за бюджетные ресурсы (24, 25, 27-29), разработаны и внедрены в деятельность ВолГУ бюджетирование на основе комплексной инновационной модели дифференцированного распределения бюджета структурных подразделений (26).

Особое внимание уделяется направлению развития и оценки информационных ресурсов в развитии производительных сил общества. Так, д.э.н., проф. Руссковой Е.Г. сформирована методология исследования информационной инфраструктуры [7-10], которая является научно-методическим подспорьем для российских предприятий в их деятельности по внедрению системы организации и управления данными, информацией и накопленными знаниями.

Заведующая кафедрой мировой и региональной экономики Иншакова Елена Ивановна, д.э.н., проф. исследует процессы на мегауровне современной глобальной экономической системы. В ее трудах охарактеризована роль и подтверждена важность глобальных розничных торговых сетей, классифицированных как мегасети, в мировом экономическом развитии [17-20].

Митрофанова И.В., Батманова В.В. анализируют зарубежный опыт информационного обеспечения субъектов внешнеэкономической деятельности, который может стать полезным при создании эффективного механизма стимулирования внешнеэкономической деятельности предприятий и регионов России на основе уже существующих моделей в США, Франции и Великобритании [29-32].

А.Э. Калинина [33, 35, 37], д.э.н., проф., проректор по научной работе и информатизации, М.Э. Буянова [34, 36], д.э.н., профессор кафедры мировой и региональной экономики предлагают методический подход к проектированию электронной карты оценки инновационного развития региона. Одним из составляющих системы показателей электронной карты является - обеспечение эффективной передачи информации, что включает в себя: доступность для понимания ключевыми заинтересованными сторонами; простота передачи информации, например, с помощью инструментов статистики или графического представления данных; широта распространения информации среди заинтересованных сторон. Калининой А.Э., Петровой Е.А. проведен анализ функций управления хозяйственных субъектов и правила их разнообразной композиции, что позволяет реализовать эволюционный функционально-структурный подход к созданию эффективных информационных механизмов развития хозяйственных систем (33).

Также в исследованиях Калининой А.Э., Петровой Е.А [37, 38] анализируется мировой опыт создания успешного электронного правительства, предлагается разработанная архитектура электронного правительства, структура информационно-справочного портала, а также показаны основные подходы к оценке количественных значений показателей внедрения проектов электронного правительства.

Закключение. Таким образом, в Волгоградском государственном университете активно формируется научно-образовательный инновационный комплекс, целью которого является производство передовых кадров, обладающих современными ключевыми компетенциями для работы в высокотехнологичных секторах экономики Южного макрорегиона. Этот комплекс, во-первых, призван обеспечить формирование перспективных компетенций и трансфер знаний между промышленными корпорациями, научно-производственными объединениями и академической наукой. Во-вторых, его задачей является интеграция социально-экономических и технологических аспектов в учебных программах подготовки, создание механизма включения результатов фундаментальных и прикладных исследований в процесс разработки и реализации инновационных программ развития региона, создание и отработка технологий частно-государственного партнерства при реализации региональных проектов модернизации.

Разработанные в университете учебно-методические комплексы, комплексы прикладных программ, результаты научно-инновационной деятельности активно применяются не только на предприятиях Волгоградской области, но и в процессе моделирования государственной экономической политики России.

Примечания:

1. Волгоградский государственный университет. [Электронный ресурс]. URL: <http://new.volsu.ru/> - 27.09.13

2. Полубояров В.В., Чернавин Д.А., Вуйлов Д.А. Развитие системы управления классическим университетом в условиях широкомасштабной информатизации // Журнал «Власть», № 03'2013 —

Москва : Издательство ООО "Редакция журнала «Власть»", 2013. С. 87-90; (http://www.isras.ru/vlast_2013_03.html)

3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система публикации учебно-методических комплексов» № 2011613746

4. Брылева В.А. Виртуальная образовательная среда специального факультета как средство развития межкультурной компетенции студентов-лингвистов / Брылева В.А. // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, №10(31): Аспирантские тетради: Научный журнал. — Санкт-Петербург, 2007.

5. Сафонова О.П., Шамне Н.Л., Шовгенин А.Н. Использование компьютерных технологий в процессе обучения иностранным языкам // Серия 6 : Университетское образование. Вып. 11. Волгоград: Издательство Вестник Волгоградского государственного университета, 2008.

6. Научная школа «Закономерности эволюции, способы трансформации и модернизации экономических систем». Монография. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2012. 595 с.

7. Русскова Е.Г., Мизинцева М.Ф. Информационные ресурсы в системе макрорегионального хозяйства // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2005. № 9. С. 99-105.

8. Русскова Е.Г. Инфраструктура рыночного хозяйства во временном континууме // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2008. № 1. С. 14-19.

9. Русскова Е.Г. Противоречия инфраструктуры рыночной экономики и механизм их разрешения // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2007. № 11. С. 29-33.

10. Русскова Е.Г. Формирование системного определения инфраструктуры nanoиндустрии // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2012. № 1. С. 14-21.

11. Иншаков О.В. Экономическая генетика и наноэкономика. / О.В.Иншаков // Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2007. 94 с

12. Иншаков О.В., Фесюн А.В. Государственная политика развития нанотехнологий: российский и зарубежный опыт / О.В. Иншаков, А.В. Фесюн // Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т». Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2009. 48 с.

13. Иншаков О.В., Иншакова Е.И. Международное сотрудничество России в сфере нанотехнологий: направления и формы. Изд-во ВолГУ, 2010. 28 с.

14. Иншаков О.В., Яковлев А.Р. Нанотрансформация товаров. Изд-во ВолГУ, 2010. 32 с.

15. Фесюн А.В. Региональные аспекты стратегии и тактики формирования nanoиндустрии. Изд-во ВолГУ, 2010. 154 с.

16. Механизмы реализации стратегии формирования nanoиндустрии в регионах России. /О.В. Иншаков и др./ Изд-во ВолГУ, 2010. 232 с.

17. Иншакова Е.И., Волошина А.Ю. Мегасети как фактор развития глобальной экономики // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2011. Т. 3. № 1. С. 217-223.

18. Иншаков О.В., Иншакова Е.И., Митрофанова И.В. Механизм частно-государственного партнерства модернизации транспортной инфраструктуры южного федерального округа // Региональная экономика: теория и практика. 2007. № 18. С. 2-9.

19. Иншакова Е.И., Волошина А.Ю. Функции мегарегионов и мегагородов в глобальной экономической системе // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2010. № 1. С. 159-166.

20. Иншакова Е.И. Факторы современной динамики внешнеэкономических связей ЮФО // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2007. № 11. С. 159-165.

21. Стратегия инновационного развития Волгоградской области до 2025 года / О.В. Иншаков и др. / Изд-во ВолГУ, 2009. 224 с.

22. Антикризисное регулирование экономики региона: мониторинг и политика мобилизации [Текст] : [монография] / авт. коллектив: О. В. Иншаков (науч. рук.) [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. О. В. Иншакова. Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2010. 328 с. Прил.: С. 301–324.

23. Программа Антикризисных мер Волгоградской области на 2009-2012 годы [Текст]: [монография] / авт. коллектив: авт. коллектив: О. В. Иншаков (науч. рук.) [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. О. В. Иншакова. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2010. – 174 с.

24. Тараканов В.В. Становление дифференцированных рынков образовательных услуг и трансформация финансовой деятельности университетов. Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. № 15. С. 22-27.

25. Иншаков О.В., Тараканов В.В. Хозяйственная деятельность государственного ВУЗа в современном экономико-правовом пространстве России. Экономическая наука современной России. 2003. № 3. С. 119-132., № 4. С. 81-91.

26. Тараканов В.В., Гукова А.В., Иншаков О.В., Шор Д.М. Моделирующее устройство алгоритма выбора бюджетных услуг для передачи на аутсорсинг. Патент на полезную модель RUS 108673 13.01.2011

27. Тараканов В.В. Модернизация системы университетского управления: зарубежный опыт. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2007. № 11. С. 171-175.

28. Тараканов В.В. Реформирование системы бюджетного финансирования высшего образования в странах Западной Европы. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2009. № 1. С. 183-191.

29. Митрофанова И.В., Батманова В.В., Митрофанова И.А. Модели информационного обеспечения субъектов внешнеэкономической деятельности: анализ зарубежного опыта // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. № 3. С. 69-78.

30. Митрофанова И.В., Жуков А.Н. Разработка стратегии развития южного макрорегиона в формате мегапроекта // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2010. Т. 3. № 2. С. 5-14.

31. Митрофанова И.В. Совершенствование технологии стратегического программирования развития южного макрорегиона // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. № 9. С. 51-60.

32. Булатов В.В., Новиков М.В., Митрофанова И.В. Концессии и техническое содействие в экономической истории регионов ЮФО // Региональная экономика: теория и практика. 2006. № 11. С. 29-34.

33. Калинина А.Э., Петрова Е.А. Электронное правительство как институт управления региональной экономикой // Terra Economicus. 2008. Т. 6. № 2. С. 298.

34. Буянова М.Э., Калинина А.Э. Электронная карта инновационного развития в системе стратегического управления регионом // Экономика. Управление. Право. 2012. № 2. С. 10.

35. Калинина А.Э., Куцев М.В. Методологические подходы к исследованию эффективности процессов региональной информатизации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2007. № 11. С. 86-94.

36. Буянова М.Э. Риск-менеджмент в системе управления инновационным развитием региона // Экономика устойчивого развития. 2012. № 9. С. 42-48.

37. Калинина А.Э., Петрова Е.А. Информационный механизм развития региональных хозяйственных систем // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 11. С. 57-63.

38. Петрова Е.А., Денисова А.А. Развитие системы управления регионом в условиях становления «экономики знаний» // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2012. № 1. С. 67.

References:

1. Volgogradskii gosudarstvennyi universitet. [Elektronnyi resurs]. URL: <http://new.volsu.ru/> - 27.09.13

2. Poluboyarov V.V., Chernavin D.A., Vuilov D.A. Razvitie sistemy upravleniya klassicheskim universitetom v usloviyakh shirokomasshtabnoi informatizatsii // Zhurnal «Vlast'», № 03'2013 — Moskva : Izdatel'stvo OOO "Redaktsiya zhurnala «Vlast'»", 2013. S. 87-90; (http://www.isras.ru/vlast_2013_03.html)

3. Svidetel'stvo o gosudarstvennoi registratsii programmy dlya EVM «Sistema publikatsii uchebno-metodicheskikh kompleksov» № 2011613746

4. Bryleva V.A. Virtual'naya obrazovatel'naya sreda spetsial'nogo fakul'teta kak sredstvo razvitiya mezhkul'turnoi kompetentsii studentov-lingvistov / Bryleva V.A. // Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena, №10(31): Aspirantskie tetradi: Nauchnyi zhurnal. — Sankt-Peterburg, 2007.

5. Safonova O.P., Shamne N.L., Shovgenin A.N. Ispol'zovanie komp'yuternykh tekhnologii v protsesse obucheniya inostrannym yazykam // Seriya 6 : Universitetskoe obrazovanie. Vyp. 11. Volgograd: Izdatel'stvo Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta, 2008.

6. Nauchnaya shkola «Zakonomernosti evolyutsii, sposoby transformatsii i modernizatsii ekonomicheskikh sistem». Monografiya. Volgograd: Izd-vo VolGU, 2012. 595 s.

7. Russkova E.G., Mizintseva M.F. Informatsionnye resursy v sisteme makroregional'nogo khozyaistva // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2005. № 9. S. 99-105.
8. Russkova E.G. Infrastruktura rynochnogo khozyaistva vo vremennom kontinuuime // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2008. № 1. S. 14-19.
9. Russkova E.G. Protivorechiya infrastruktury rynochnoi ekonomiki i mekhanizm ikh razresheniya // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2007. № 11. S. 29-33.
10. Russkova E.G. Formirovanie sistemnogo opredeleniya infrastruktury nanoindustrii // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2012. № 1. S. 14-21.
11. Inshakov O.V. Ekonomicheskaya genetika i nanoekonomika. / O.V.Inshakov // Volgograd: Izd-vo VolGU, 2007. 94 s
12. Inshakov O.V., Fesyun A.V. Gosudarstvennaya politika razvitiya nanotekhnologii: rossiiskii i zarubezhnyi opyt / O.V. Inshakov, A.V. Fesyun // Gos. obrazovat. uchrezhdenie vyssh. prof. obrazovaniya «Volgogr. gos. un-t». Volgograd : Izd-vo VolGU, 2009. 48 s.
13. Inshakov O.V., Inshakova E.I. Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo Rossii v sfere nanotekhnologii: napravleniya i formy. Izd-vo VolGU, 2010. 28 s.
14. Inshakov O.V., Yakovlev A.R. Nanotransformatsiya tovarov. Izd-vo VolGU, 2010. 32 s.
15. Fesyun A.V. Regional'nye aspekty strategii i taktiki formirovaniya nanoindustrii. Izd-vo VolGU, 2010. 154 s.
16. Mekhanizmy realizatsii strategii formirovaniya nanoindustrii v regionakh Rossii. /O.V. Inshakov i dr./ Izd-vo VolGU, 2010. 232 s.
17. Inshakova E.I., Voloshina A.Yu. Megaseti kak faktor razvitiya global'noi ekonomiki // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2011. T. 3. № 1. S. 217-223.
18. Inshakov O.V., Inshakova E.I., Mitrofanova I.V. Mekhanizm chastno-gosudarstvennogo partnerstva modernizatsii transportnoi infrastruktury yuzhnogo federal'nogo okruga // Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. 2007. № 18. S. 2-9.
19. Inshakova E.I., Voloshina A.Yu. Funktsii megaregionov i megagorodov v global'noi ekonomicheskoi sisteme // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2010. № 1. S. 159-166.
20. Inshakova E.I. Faktory sovremennoi dinamiki vneshneekonomicheskikh svyazei YuFO // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2007. № 11. S. 159-165.
21. Strategiya innovatsionnogo razvitiya Volgogradskoi oblasti do 2025 goda / O.V. Inshakov i dr. / Izd-vo VolGU, 2009. 224 s.
22. Antikrizisnoe regulirovanie ekonomiki regiona: monitoring i politika mobilizatsii [Tekst] : [monografiya] / avt. kollektiv: O. V. Inshakov (nauch. ruk.) [i dr.] ; pod red. d-ra ekon. nauk, prof. O. V. Inshakova. Volgograd : Izd-vo VolGU, 2010. 328 s. Pril.: S. 301–324.
23. Programma Antikrizisnykh mer Volgogradskoi oblasti na 2009-2012 gody [Tekst]: [monografiya] / avt. kollektiv: avt. kollektiv: O. V. Inshakov (nauch. ruk.) [i dr.] ; pod red. d-ra ekon. nauk, prof. O. V. Inshakova. – Volgograd : Izd-vo VolGU, 2010. – 174 s.
24. Tarakanov V.V. Stanovlenie differentsirovannykh rynkov obrazovatel'nykh uslug i transformatsiya finansovoi deyatelnosti universitetov. Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2009. № 15. S. 22-27.
25. Inshakov O.V., Tarakanov V.V. Khozyaistvennaya deyatelnost' gosudarstvennogo VUZa v slvremennom ekonomiko-pravovom prostranstve Rossii. Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii. 2003. № 3. S. 119-132., № 4. S. 81-91.
26. Tarakanov V.V., Gukova A.V., Inshakov O.V., Shor D.M. Modeliruyushchee ustroistvo algoritma vybora byudzhethnykh uslug dlya peredachi na outsorsing. Patent na poleznuyu model' RUS 108673 13.01.2011
27. Tarakanov V.V. Modernizatsiya sistemy universitetskogo upravleniya: zarubezhnyi opyt. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2007. № 11. S. 171-175.

28. Tarakanov V.V. Reformirovanie sistemy byudzhetnogo finansirovaniya vysshego obrazovaniya v stranakh Zapadnoi Evropy. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2009. № 1. S. 183-191.
29. Mitrofanova I.V., Batmanova V.V., Mitrofanova I.A. Modeli informatsionnogo obespecheniya sub"ektov vneshneekonomicheskoi deyatel'nosti: analiz zarubezhnogo opyta // Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2011. № 3. S. 69-78.
30. Mitrofanova I.V., Zhukov A.N. Razrabotka strategii razvitiya yuzhnogo makroregiona v formate megaproekta // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2010. T. 3. № 2. S. 5-14.
31. Mitrofanova I.V. Sovershenstvovanie tekhnologii strategicheskogo programmirovaniya razvitiya yuzhnogo makroregiona // Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2009. № 9. S. 51-60.
32. Bulatov V.V., Novikov M.V., Mitrofanova I.V. Kontsessii i tekhnicheskoe sodeistvie v ekonomicheskoi istorii regionov YuFO // Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. 2006. № 11. S. 29-34.
33. Kalinina A.E., Petrova E.A. Elektronnoe pravitel'stvo kak institut upravleniya regional'noi ekonomikoi // Terra Economicus. 2008. T. 6. № 2. S. 298.
34. Buyanova M.E., Kalinina A.E. Elektronnaya karta innovatsionnogo razvitiya v sisteme strategicheskogo upravleniya regionom // Ekonomika. Upravlenie. Pravo. 2012. № 2. S. 10.
35. Kalinina A.E., Kushchev M.V. Metodologicheskie podkhody k issledovaniyu effektivnosti protsessov regional'noi informatizatsii // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2007. № 11. S. 86-94.
36. Buyanova M.E. Risk-menedzhment v sisteme upravleniya innovatsionnym razvitiem regiona // Ekonomika ustoichivogo razvitiya. 2012. № 9. S. 42-48.
37. Kalinina A.E., Petrova E.A. Informatsionnyi mekhanizm razvitiya regional'nykh khozyaistvennykh sistem // Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. 2008. № 11. S. 57-63.
38. Petrova E.A., Denisova A.A. Razvitie sistemy upravleniya regionom v usloviyakh stanovleniya «ekonomiki znanii» // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. 2012. № 1. S. 67.

УДК 33

Волгоградский государственный университет: применение информационных технологий в образовательной и научной деятельности

Виолетта Сергеевна Молчанова

Сочинский государственный университет, Россия

Аннотация. В данной статье производится анализ уже применяемых информационных достижений в Волгоградском государственном университете, а также представлены последние разработки ведущих ученых-экономистов.

Ключевые слова: информационные технологии; факторы производства; образовательный процесс; научные исследования.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

Pedagogical Sciences

Педагогические науки

UDC 37. 3.016:003 – 028.31

Schoolchildren's Creative Abilities Development in the Course of Poetry Study

Tat'yana V. Petrovskaya

Institute of Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Ukraine
PhD student
E-mail: Berenchyk@i.ua

Abstract. The article considers some methodological aspects of the development of creative abilities of schoolchildren in the course of poetry study in elementary and primary schools. The development of creative and imaginative abilities and tropology of junior schoolchildren along with reading and artworks analysis is disclosed. The types of perception of poetic texts by children are studied. The work of teacher in the classes of the "Poetics" course, using study guides for the lower school is presented.

The analysis of the studied data enabled to examine the problem of schoolchildren's creative abilities development more thoroughly and to identify the possible prospects.

Keywords: poetic text; lyrical text; pupil-reader; reading; perception; analysis; expressive means; image; personality; creativity; creative abilities.

Введение. Изучение языка и литературы в школе должно быть направлено на формирование творческой личности – человека, который есть носителем речи со своими индивидуальными чертами речитворчества.

Изменения, произошедшие в течение последних десятилетий в Украине, в частности в системе образования, объективно выдвинули на первый план проблему повышения творческой активности школьников в учебном процессе: понятия "личность", "самостоятельность", "развитие", "творчество" стали ключевыми. В обучении актуальным стал не только результат, но и процесс его достижения.

Хорошо развитые творческие способности есть одним из основных способов активной деятельности человека в обществе. Для ученика – это возможность хорошего обучения в школе. Богатство речи большой мерой зависит от обогащения ребенка новыми понятиями. Речь помогает объяснению сложных связей в природе и в жизни общества. Школьники с хорошо развитой речью всегда успешнее обучаются с разных предметов.

Таким образом, тема исследования актуальна с научной и практической точек зрения.

Методы. При написании данной статьи автор использовал культурно-исторический метод и сравнительно-сопоставительный метод.

Обсуждение. Анализ уровня литературного развития школьников, формирования их учебно-личностных навыков позволяет сделать вывод о снижении интереса к художественной литературе (особенно к поэзии), низком уровне развития речи, недостаточной активности творческого воображения, самостоятельности. Систематическое

обращение к изучению поэтического текста на уроках литературы и литературного чтения актуализирует у ученика процесс самореализации творческих способностей, многообразие духовных проявлений его личности. Это сегодня востребовано обществом, временем, социальными условиями.

Проблема чтения и анализа лирического текста в школе — одна из главных. Важно с первых шагов в мир литературы внушить ученикам-читателям мысль о том, что слово в поэтическом тексте приобретает уникальный смысл. Помочь учащимся приблизиться к раскрытию содержания — задача учителя на уроке. Учитель должен учитывать тот факт, что сами школьники часто не могут воспринимать целостно лирический текст.

Литературоведы выделяют три основных типа восприятия поэтических текстов детьми. К первому типу относятся дети, у которых развито восприятие лирики, можно сказать, что оно у них от природы (в классе 4-5 таких учеников). Эти читатели уже при первом чтении воспринимают стихи в их эстетической значимости. Второй тип учеников (в классе их 20-25) не столь сильный в восприятии лирического стихотворения с точки зрения художественности и эстетики. К третьему типу относятся дети, которые плохо воспринимают стихи. Кроме этого, следует учитывать при работе над лирическим текстом возраст детей, уровень их начитанности и т.п.

Специфические особенности лирического текста заключаются в том, что в каждом стихотворении непосредственно присутствует автор, его внутренний мир, его переживания и размышления. Однако нельзя рассматривать лирический текст только как отражение чувств одного человека. Образ-переживание является единством индивидуального и типичного. Лирическое переживание, отображая субъективное настроение автора или лирического героя, оказывается значимым, близким для широкого круга читателей. Понятно, что увидеть это, почувствовать, услышать музыку стиха младший школьник сможет не сразу.

Психологические исследования констатируют, что 6–8-летние дети воспринимают поэзию как образец, стремятся перенять ее образы. Особенно активно они реагируют на метафорические выражения. Дети стремятся точно или приблизительно воспроизвести их в беседах или на рисунке, объяснить способ их создания, но весьма ограниченно используют их в своих высказываниях [3].

Учитывая этот факт, важным является развитие творческих поэтических способностей и образной речи младших школьников во взаимосвязи с чтением и анализом художественных произведений. Такую работу учитель может спланировать и проводить на каждом уроке чтения. Для углубленного ознакомления детей с особенностями художественного слова создан курс по выбору “Поэтика” для 2 — 4-х классов, который призван раскрыть учащимся значение поэзии, “учить их познавать слова поэтического языка, формировать умение наблюдать за окружающей средой, развивать их воображение, связную речь” [6].

При отборе художественного материала, в методических пособиях соблюдены особенности читательского и речевого развития младших школьников, учтены их вкусы и интересы, включены лучшие фольклорные и литературные произведения для детей. Так, во 2-м классе программа предлагаемого курса содержит фольклорные жанры (загадки, народные сказки, пословицы, поговорки, считалки, колыбельные и обрядовые песни, колядки, заклички, скороговорки), поэтические произведения для детей. Завершается курс поэтики для второклассников разделом “Родная моя мама...” (фольклорные произведения малых форм и стихи о матери). В 3-м классе дети знакомятся — на доступном для них уровне — с особенностями поэтического языка, рифмой и ритмом, основами стихосложения (стопой и стихотворными размерами). Завершается 3-й класс ознакомлением учащихся со стихами для детей, написанными поэтами Киевской области.

Программа поэтики для учащихся 4-го класса содержит начальные понятия о системе стихосложения, строении драматического произведения, словарях украинского языка. Много внимания при этом уделяется творческой работе учащихся — анализу стихотворений о родном языке, родине, матери, составлению и анализу собственных стихов.

Система работы учителя на занятиях курса “Поэтика” расписана в учебно-методических пособиях для каждого класса. Она включает чтение и слушание художественных произведений для детей, их анализ, заучивание наизусть, выполнение специальных творческих заданий: вспомнить синоним к данному слову; найти антоним;

придумать сравнения, подобрать слова определенной тематической группы и т.д. Выполняя такие задания, дети задумываются о значении слов, стремятся употреблять их так, чтобы точно охарактеризовать тот или иной признак, предмет, явление. Они приобретают начальные знания об образности слова, развивается понимание ими различных его оттенков. Главной целью разработанного курса является творческий процесс, направленный на развитие образной речи младших школьников, включающий качественное усвоение лексики художественного произведения и продуцирование на основе этого собственных поэтических произведений.

Однако результаты уроков, посвященных поэзии, “измерить” трудно. Ведь может быть и так, что знания о поэзии окажутся для ученика “избыточной” информацией, он только получит сведения о них. И знания эти отложатся в памяти, не касаясь “внутренних” струн личности. Можно судить также и о влиянии, которое они оказывают на внутренний мир школьника, хотя нередко результат воздействия проявляется лишь через много лет. Именно эти знания играют решающую роль в становлении личности. Они идут к ученику от произведения, от писателя. Освоение их происходит индивидуально и зависит от многих причин: жизненного и читательского опыта ученика, его ценностных ориентаций, психологических особенностей и т.д. Учитель не может передать эти знания, а является лишь посредником между поэтом и читателем-учеником, организуя процесс чтения-переживания, познания.

Это и есть самое трудное, но одновременно самое главное при изучении лирики. “В пробуждении способности к сотворчеству и состоит искусство анализа лирики в школьных условиях. Поэтому он (анализ) имеет ценность тогда, когда построен не как сообщение полученных автором достижений, а как процесс совместного открытия” (З.Я.Рез) [7]. Итак, продуктивная педагогическая идея заключается в том, чтобы оказать максимальную помощь детям в пробуждении способности к познанию, сопереживанию, сотворчеству, совместному открытию.

Принципы педагогической деятельности в этом направлении:

- 1) принцип сотрудничества, делового партнерства учителя и учащихся на основе взаимного уважения;
- 2) учета в процессе обучения не только умственных способностей школьников, но и их эмоций и ценностных ориентаций;
- 3) постоянное стимулирование творческой активности и познавательной самостоятельности учащихся;
- 4) широкое использование на уроках литературы творчества как соавторства писателя, учителя и ученика;
- 5) индивидуализация и дифференциация обучения, которая включает в себя учет индивидуальных особенностей отдельных учащихся, групп и класса в целом.

Уроки литературы и литературного чтения имеют уникальные возможности, используя их учитель актуализирует в юном читателе процесс самореализации, естественным следствием которого будут качественные изменения в развитии его личности.

В работе по подготовке к осмыслению лирических текстов младшими школьниками методисты советуют использовать игры, которые помогают формировать базу восприятия лирического текста. Например, Л.Ф. Климанова [2] предлагает:

— игры по формированию воображения, образного мышления (“игра-представление”: закрой глаза и представь, какого цвета смех. Смех может быть красным? Какой человек смеется красным смехом? А серебряным? А черным?)

— игры по формированию сложных абстрактно-логических взаимодействий (“ищем сравнения”: на что похож какой-либо предмет (телефон, пенал, доска, дуб и т.д.?).

Такие своеобразные речевые разминки, по мнению автора, “помогают объяснить значение многих слов в художественном тексте; раскрепостить, сделать свободным воображение ученика” [2, 73], эмоционально настроить детей, что особенно необходимо для уроков чтения лирических произведений.

Поскольку лирический текст отображает чувства, то работу над ним следует начинать с подготовки к эмоциональному восприятию произведения. Например, изучению стихотворения о зиме предшествует экскурсия на природу, где происходит накопление и детализация впечатлений, подготовка почвы для лучшего восприятия. Актуализация

мотивационных ресурсов обучения предоставляет познавательной деятельности личностный смысл, помогает найти в художественном тексте материал для размышлений и переживаний, пробуждает потребность выразить себя в личном толковании произведения, в собственной его интерпретации. А отсюда интерес и желание “вчитываться” в текст, эмоционально пережить его и осмыслить.

С этой целью желательно проводить в начале урока литературного чтения, посвященного анализу лирических произведений, поэтические пятиминутки, которые активизируют чувственное восприятие школьников, помогают отключиться от будничной жизни и окунуться в мир поэзии. Так создается нужный психологический настрой школьников. Учитывая индивидуальные способности учащихся, чтение происходит по-разному: кто читает наизусть, кто по книге, кто в музыкальном сопровождении. Главное условие при этом — поощрение детей к чтению поэзии, поэтому их интересы при выборе тематики произведения, вида чтения учитываются в первую очередь.

Начиная с 5 класса, словеснику стоит практиковать обсуждения, выразительное чтение и анализ стихотворений (по группам). Каждая группа получает карточку с указанным стихотворением. Вопросы и задания для анализа записаны на доске:

— Какие чувства вызвал у вас прочитанный стих?

— Какие образы вы увидели в нем?

— Найдите изобразительно-выразительные средства, определите их роль в создании этих образов.

Важное место в работе над поэтическим текстом занимает анализ изобразительно-выразительных средств его языка. Ведется много споров о том, как изучать тропы и в какой степени уделять им внимание в учебном процессе, но без них изучение художественного произведения невозможно. Для того, чтобы старшеклассники могли свободно ориентироваться в многообразии изобразительно-выразительных средств, необходимо начать их изучение уже в средних классах (это определяется общеобразовательными программами). И здесь каждый словесник находит свои пути изучения тропов: кто-то на каждом уроке организует “стилистические разминки”, кто-то планирует периодические уроки-практикумы по обучению анализировать язык произведения, кто-то проводит факультативные или групповые занятия по изучению изобразительно-выразительных средств и стилистических фигур.

По моему мнению, следует разработать учебные материалы, которые включали бы комплекс заданий и упражнений, способствующих повышению уровня владения учащимися изобразительно-выразительными средствами языка. Система работы над выразительными средствами должна предусматривать поэтапное обучение:

1 этап — восприятие художественного текста;

2 этап — углубленный анализ текста, знакомство с различными видами художественных средств: “Узнай ...!”

3 этап — анализ выразительных средств различных видов: “Выучи...!”

4 этап — обобщающе-творческий и контрольный (“Творец”): “Используй ...!”

Работа над выразительными средствами языка необходима, так как это именно тот языковой уровень, на котором объединяются и взаимодействуют языковые образные средства. Умелое и уместное их использование обогащает наш язык, придает ему силы, образности и экспрессивности.

Вхождение в лабораторию писателя является наглядным уроком вдумчивого изучения жизни, природы, человека, серьезной работой над образами, композицией, словами. У учащихся формируются читательские качества: эмоциональная отзывчивость, образное мышление, эстетическая реакция на художественное слово. Такая работа поможет ученикам перейти от размышлений к созданию собственных произведений.

Выводы. Развитие творческих способностей школьников в процессе изучения поэзии — это важная методическая проблема, которая нашла отображение в лингвистических и литературоведческих материалах в которых рассматриваются разные подходы ее решения.

Активное изучение в начальных классах художественного слова, его образности поднимает культуру разговорной речи учащихся, развивает навыки использования богатств литературного языка в индивидуальном творчестве. Основными родниками развития творческих способностей, речи, творческого воображения есть поэтические

произведения художественной литературы и усного народного творчества. Особенностью словесного творчества есть ее тесная взаимосвязь с восприятием произведений, которые постепенно наполняют образность.

На культуре восприятия поэтичности, образности художественного слова развиваются творческие способности школьников.

Примечания:

1. Качурин М.Г. Организация исследовательской деятельности учащихся на уроках литературы. М.: Просвещение, 1988.
2. Климанова Л.Ф. Уроки чтения: 1 кл. М., 2008.
3. Лукина Е.Ф. Некоторые особенности восприятия языка художественных произведений детьми старшего дошкольного возраста // Дошкольная педагогика и психология: Республиканский научно-методический сборник. К.: Рад. школа, 1966. Вып. 2. С. 60–70.
4. Меркин Г.С. Развитие речи. Выразительные средства художественной речи. М.: Дрофа, 2002.
5. Петрова Т.С. Анализ художественного текста и творческие работы в школе. М.: Московский лицей, 2002.
6. Петровская Т.В. Поэтика: учеб.-мет. пособие. для 2 кл. общеобразоват. учеб. зав. К.: Генеза, 2010. С. 1.
7. Рез З.Я. Изучение лирики в школе. Л., 1968. С. 8.

References:

1. Kachurin M.G. Organizatsiya issledovatel'skoi deyatel'nosti uchashchikhsya na urokakh literatury. M.: Prosveshchenie, 1988.
2. Klimanova L.F. Uroki chteniya: 1 kl. M., 2008.
3. Lukina E.F. Nekotorye osobennosti vospriyatiya yazyka khudozhestvennykh proizvedenii det'mi starshego doshkol'nogo vozrasta // Doshkol'naya pedagogika i psikhologiya: Respublikanskii nauchno-metodicheskii sbornik. K.: Rad. shkola, 1966. Vyp. 2. S. 60–70.
4. Merkin G.S. Razvitie rechi. Vyrizitel'nye sredstva khudozhestvennoi rechi. M.: Drofa, 2002.
5. Petrova T.S. Analiz khudozhestvennogo teksta i tvorcheskije raboty v shkole. M.: Moskovskii litsei, 2002.
6. Petrovskaya T.V. Poetika: ucheb.-met. posobie. dlya 2 kl. obshcheobrazovat. ucheb. zav. K.: Geneza, 2010. S. 1.
7. Rez Z.Ya. Izuchenie liriki v shkole. L., 1968. S. 8.

УДК 37. 3.016:003 – 028.31

Развитие творческих способностей школьников в процессе изучения поэзии

Татьяна Васильевна Петровская

Институт педагогики Национальной академии педагогических наук Украины

Соискатель

E-mail: Berenchyk@i.ua

Аннотация. В статье рассмотрены некоторые методические аспекты проблемы развития творческих способностей школьников при изучении поэзии в начальной и основной школе. Раскрыто развитие творческих поэтических способностей и образной речи младших школьников во взаимосвязи с чтением и анализом художественных произведений. Рассмотрены типы восприятия поэтических текстов детьми. Представлена система работы учителя на занятиях курса “Поэтика” по учебно-методическим пособиям для младших классов.

Анализ исследованных материалов позволил более точно оценить проблему развития творческих способностей учеников и определить возможные перспективы.

Ключевые слова: поэтический текст; лирический текст; ученик-читатель; чтение; восприятие; анализ; выразительные средства; образ; личность; творчество; творческие способности.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 37.013

Results of “Pedagogical Competence” Notion Analysis

¹ Botakoz A. Zhekibaeva

² Gulzam Abilkasimova

¹ E.A. Buketov Karaganda State University, Kazakhstan
Yazeva street 8, kv. 33., Karaganda city, 100028

PhD, Assistant Professor
E-mail: bota2703@gmail.com

² E.A. Buketov Karaganda State University
Yazeva street 8, kv. 33, Karaganda city, 100028

PhD, Assistant Professor
E-mail: botam_@mail.ru

Abstract. The article presents results of the analysis of scientific works by Russian and foreign scientists, defining the category “Pedagogical competence”. The analysis was carried out, basing on the study of such notions as “competence”, “professional competence”, “professional capabilities”, “competence”, their correlation between each other and other categories, having the nearest equivalence, such as “professionalism”, “qualification”, “professional capabilities”, “readiness to professional activity”. As a result of comparative analysis, the authors came to the conclusion that definitions of pedagogical competence, its content and structure are dynamic and many-sided. They vary, depending on various factors: development of pedagogics and related sciences, state of society, economy and culture.

Keywords: competence; pedagogical competence; competency; professionalism; qualification; professional capabilities; readiness to professional activity.

Введение. Модернизация системы образования в Республике Казахстан предъявляет особые требования к подготовке педагогических кадров, стратегической целью которой является формирование профессионально компетентного педагога новой формации, способного ответственно подойти к решению задач, связанных с развитием и становлением личности школьника. Важнейшим условием реализации поставленных задач является достижение профессиональной компетентности всеми субъектами образования. Данный «приоритет является ключевым», так как педагогическая компетентность является решающим фактором обеспечения качества результата образования, что в свою очередь влияет на позитивные изменения состояния общества.

В настоящей статье мы изложили результаты изучения сущности понятия «педагогическая компетентность», которое, как показал анализ психолого-педагогических исследований по данной проблеме, вошло в широкий научный оборот сравнительно недавно.

Материалы и методы. Для решения поставленной задачи мы обратились к анализу понятий «компетентность», «компетенция», «профессиональная компетентность», их соотношения между собой и другими, близкими по значению категориями, такими как

«профессионализм», «квалификация», «профессиональные способности», «готовность к профессиональной деятельности».

Необходимо отметить, что генезис понятия «компетентность» восходит к западной литературе, где к концу 1960-х – началу 1970-х гг. получает развитие новое направление в образовании – компетентностный подход. Начало разработки компетентностного подхода в образовании в советский период относится к концу 1980-х годов и, как считает В.Н.Введенский, обусловлен широким содержательным наполнением данного термина [1, с. 51-55].

Компетентностному подходу посвящен ряд научных исследований российских ученых А.И. Андреева, О.Л. Жука, И.А. Зимней, С.В. Кан-Калика, Н.В. Кузьминой, Ю.Н. Кулюткина, В.В. Макоско, А.К. Марковой, А.И. Мищенко, А.В. Петровского, Т.В. Поштарева, С.С. Рачевой, Е.И. Рогова, В.А. Сластенина, А.В. Хуторского, В.Д. Шадрикова [2-5].

В отечественной педагогике проблема профессионально-педагогической компетентности нашла свое отражение в работах А.А. Калыбековой, Б.Т. Кенжебекова, А.С. Магауова, Г.Ж. Менлибековой, Н.Э. Пфейфер, А.П. Сейтешева, М.В. Семеновой, Ш.Т. Таубаевой, К.С. Успанова, Н.Д. Хмель [6-8].

Результаты. Понятие «компетентность» в русском языке получило распространение от прилагательного «компетентный», что во многих словарях понимается в двух значениях: «правомочный; знающий, сведущий в определенной области» [9, с. 555]. Само понятие «компетентность» произошло от латинского *competens* – глубокое, доскональное знание существа выполняемой работы, способов и средств достижения намеченных целей, а также наличия соответствующих умений и навыков [10].

Изучение научной литературы показывает, что понятие компетентность изначально было использовано немецким ученым Дж. Хабермасом как социологический термин в контексте исследования теории речевой коммуникации. По мере его употребления в научном обороте оно стало использоваться в работах по социальной и когнитивной психологии.

Акцентируя внимание на многокомпонентности данного феномена, Дж. Равен определяет компетентность в качестве «специфической способности, необходимой для эффективного выполнения конкретного действия в конкретно предметной области и включающей узкоспециальные знания, особого рода предметные навыки, способы мышления, а также понимание ответственности за свои действия».

В этой связи можно полагать, что в обобщенном виде компетентность специалиста представляет собой совокупность способностей, качеств и свойств личности, необходимых для успешной профессиональной деятельности в той или иной сфере.

Понятийно-терминологический аппарат теории компетентности в научной психолого-педагогической литературе включает также термин «компетенция», который требует четкого определения. Компетенция (лат. *competentia* – добиваться; соответствовать, подходить) в социально-педагогической литературе трактуется как: 1) круг полномочий какого-либо органа или должностного лица; 2) круг вопросов, в которых кто-либо хорошо осведомлен [10, с. 23].

Попытки разграничения понятий «компетенция» и «компетентность» содержатся в словаре русского языка, автор которого считает, что «компетентность – это осведомленность, авторитетность»; а «компетенция – круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом, кругом полномочий» [9, с. 555].

При анализе данного понятия нами выявлено, что многие российские исследователи А.И. Андреев, О.Л. Жук, И.А. Зимняя, В.В. Макоско, А.И. Мищенко, А.В. Хуторской придерживаются мнения о необходимости разграничения этих понятий по основанию общепотенциальное (компетенция) и индивидуально-личностное (компетентность) [2-4].

Дальнейшее изучение теоретических источников свидетельствует о наличии двойного толкования понятия «компетенция», одно из которых отождествляется с дефиницией «компетентность». Так, в определении Миловановой Н.Г. и Прудаевой В.Н. компетенция есть «способность к осуществлению практической деятельности, требующей наличия понятийной системы и понимания, соответствующего типа мышления, позволяющего оперативно решать возникающие проблемы и задачи».

Указывая на случаи отождествления названных дефиниций, достаточно четкое их разграничение приводит В.Н. Введенский. По мнению ученого, компетентность – это некая личностная характеристика, а компетенция – совокупность конкретных профессиональных или функциональных характеристик [1].

Изучение и анализ научных исследований показывают, что лексический ландшафт термина «компетенция» довольно разнообразен, что ее содержательная наполняемость значительно расширилась и не ограничивается только функциональными обязанностями педагога. К ключевым компетенциям педагога относятся: деловая компетенция – ее связывают с принятием решений педагога на основе рефлексии своей и чужой видов деятельности; специальная компетенция – знание будущим учителем преподаваемых школьникам дисциплин; социальная компетенция – способность и готовность жить в социальном взаимодействии, изменяться и адаптироваться; способность будущего педагога к эмпатии, коммуникации, сотрудничеству, решать конфликты через дискуссию, компромисс; методическая компетенция – способность целенаправленно использовать полученные знания, умения для самообразования в комплексе с другими науками и учебными дисциплинами, в разработке учебных программ и проектов; личностная (персональная) компетенция – самостоятельность, самокомпетенция, аутопсихологическая готовность будущего педагога, надежность, осознанная ответственность, самомотивация, самоосознанная ориентация на ценности.

В целом, понятие «компетенция» в работах российских авторов получило широкое распространение, характеризующееся как сложное интегрированное явление, включающие профессиональные, социально-педагогические, социально-психологические, правовые и другие характеристики. Следовательно, под компетенцией будущих учителей понимается наперед заданное требование (норма) к образовательной подготовке студента, а под его компетентностью – уже состоявшееся его личностное качество (совокупность качеств) и минимальный опыт по отношению к деятельности в заданной сфере.

Ссылаясь на труды В.А. Слостенина, А.К. Маркова, А.М. Новикова, Л.И. Кобышева и др. авторов, Н.Ю. Клименко считает, что в обобщенном виде компетентность специалиста представляет собой совокупность способностей, качеств и свойств личности, необходимых для успешной профессиональной деятельности в той или иной сфере.

Определение В.А. Болотова и В.В. Серикова раскрывает природу компетентности, которая, по их мнению, будучи продуктом обучения, не прямо вытекает из него, а является, скорее, следствием саморазвития индивида, его не столько технологического, сколько личностного роста, следствием самоорганизации и обобщения деятельностного и личностного опыта. Педагогическая компетентность, объясняют они, это способ существования знаний, умений, образованности, способствующий личностной самореализации, нахождению воспитанником своего места в мире, вследствие чего образование предстает как высоко мотивированное и в подлинном смысле личностно ориентированное, обеспечивающее максимальную востребованность личностного потенциала, признание личности окружающими и осознание ею самой собственной значимости.

Совокупный анализ вышеперечисленных научных исследований в области профессиональной деятельности позволил выявить основные виды компетентностей и авторские подходы к их определению:

- общекультурная – Г.М. Коджаспиров, А.Ю. Коджаспирова;
- социальная – И.А.Зимняя, А.К.Маркова, Г.Ж.Менлибекова, С.С.Рачева;
- педагогическая – Л.М. Митина;
- коммуникативная – И.Л. Бим, Л.Н. Тимашкова;
- этнокультурная – Н.Г. Арзамасцева, Р.И. Зинурова, Т.В. Пошгарева, С.Б. Серякова;
- профессиональная – Э.Ф. Зеер, А.К.Маркова, С.Е.Шишов;
- управленческая – В.Байденко, И.В.Гришина;
- дидактическая компетентность – Т.Б. Руденко.

В целом можно отметить, что исследуемое понятие включает в себя систему органически связанных друг с другом частных видов компетентностей, которые находятся в

прямой зависимости от специфики деятельности специалиста и требований к его квалификации.

Для наиболее полного изучения педагогической компетентности мы обратились к анализу тесно связанных с ним понятий «профессионализм», «квалификация», «готовность», «профессиональные способности».

В своем исследовании И.Д. Багаева подчеркивает, что профессионализм – категория самостоятельная, имеющая лишь точки соприкосновения с мастерством. Исследователь считает, что профессионализм – это интегративное качество, свойство личности и как любое другое качество оно формируется в деятельности; это процесс и результат деятельности. Ученые, исследующие профессионализм, отмечают, что эта категория не находится в застывшем состоянии, и что это постоянно развивающийся процесс совершенствования субъекта профессиональной деятельности.

Анализ соотношения категорий «компетентность» и «профессионализм» показывает наличие между ними причинно-следственных связей, где первое является основой и условием для второго, то есть профессионализм – наивысшая степень проявления компетентности, выражающаяся в постоянном саморазвитии и самосовершенствовании субъекта профессиональной деятельности.

Такую же причинно-следственную обусловленность мы обнаруживаем при анализе соотношения понятий «компетентность» и «квалификация». Так, в педагогическом словаре предложено следующее определение понятия «квалификация» – ступени профессиональной подготовленности работника, позволяющие ему выполнять трудовые функции определенного уровня и сложности в конкретном виде деятельности. Показателем «квалификации профессиональной» являются квалификационные признаки, которые присваиваются работнику в соответствии с нормативными характеристиками данной профессии [11]. Из данных определений видно, что квалификация представляет собой и степень соответствия с нормативными характеристиками и требованиями, и ступени профессиональной подготовленности в выполнении обязательного круга служебных полномочий, что является показателем достигнутого уровня сформированности компетентности того или иного специалиста.

Профессиональную компетентность педагога, имеющего опыт профессиональной деятельности, В.Н. Введенский берет за основу конструирования определения понятия «способности». На этом основании он дает определение: «Профессиональные способности – индивидуальные способности: легко и быстро овладевать новыми востребованными способами деятельности, успешно выполнять профессиональные обязанности» [1, 58].

Общепризнанным в психолого-педагогической литературе является рассмотрение способностей как обобщенной совокупности таких индивидуально-психологических особенностей, которые являются условием успешного выполнения той или иной продуктивной деятельности, то есть от них зависит успешность приобретения знаний, умений и навыков, но которые сами к наличию этих знаний, умений и навыков не сводятся.

Как отмечал С.Л. Рубинштейн, процесс развития способностей человека есть процесс развития человека. По мнению психолога, освоение человеком определенных знаний и способов действия имеет своей предпосылкой, своим внутренним условием известный уровень умственного развития – развития умственных способностей. Эта мысль С.Л. Рубинштейна особенно важна для учебной деятельности.

Следовательно, способности это возможности, предпосылки по отношению к знаниям, умениям и навыкам, а компетентность – степень их реализации, проявляющаяся в той или иной деятельности.

Необходимо подчеркнуть, что значимость педагогической компетентности связана с изменением социально-экономических условий, в процессе которых предъявляются новые требования к деятельности и личности специалистов, работающих в образовательных учреждениях.

Так, в содержании профессиональной компетентности учителя Н.В. Кузьмина в рамках целостного подхода выделяет несколько ее видов, среди которых: специально-профессиональная; методическая; социально-психологическая; дифференциально-психологическая; аутопсихологическая.

Проведенный анализ позволяет нам рассматривать педагогическую компетентность как:

- владение необходимой суммой профессиональных знаний, умений и навыков, определяющих сформированность педагогической деятельности, педагогического общения и личности учителя как носителя определенных ценностей;

- совокупность индивидуальных свойств личности, состоящих в специфической чувствительности к объекту, средствам, условиям педагогического труда и созданию продуктивных моделей формирования искомых качеств личности учащегося.

Составляющие педагогической компетентности, предложенные М.Н. Карапетовой, позволяют утверждать, что эти исследователи подошли к определению искомого феномена с общетеоретических позиций.

В.С. Безрукова под компетентностью учителя понимает владение знаниями и умениями, позволяющими высказывать профессионально грамотные суждения, оценки, мнения.

В.А. Слостенин понятие «педагогическая компетентность» трактует как совокупность качеств личности, которая обеспечивает ей успешность выполнения профессионально-педагогических функций. К ее существенным показателям относятся: способность к идентификации себя с другими, или перцептивная способность; психологическое состояние, отражающее динамизм личности, богатство ее внутренней энергии, воли, изобретательность; эмоциональная устойчивость, обеспечивающая выдержку и самообладание; профессионально-педагогическое мышление, позволяющее проникнуть в причинно-следственные связи педагогического процесса, предвидеть результаты работы [5].

Вышеизложенное позволяет утверждать, что понятие «педагогическая компетентность» рассматривается в этих исследованиях во взаимосвязях таких категорий как знания, умения, навыки, опыт, способности, качества личности.

Заключение. Таким образом, анализ категории педагогическая компетентность, показывает, что ее определения в современной психолого-педагогической литературе динамичны и многогранны, что объясняется наличием разных подходов к толкованию ее сущности, которая варьируется в зависимости от различных факторов: развития педагогики и смежных с ней наук, состояния общества, экономики, культуры и т. д.

Кроме этого, анализ психолого-педагогической литературы указывает на достаточную изученность сложного феномена «педагогическая компетентность», однако однозначных определений не существует до сих пор, в связи с тем, что разработка компетентного подхода и определение категории «педагогическая компетентность», их содержания и структуры в современной педагогической науке находится в стадии становления.

Примечания:

1. Введенский В.Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога // Педагогика. 2003. №10. С. 51-58.

2. Андреев В.И., Макошко В.В. Профессионализм педагога высшей школы в контексте компетентного подхода // Высшая школа. 2004. № 5. С. 29-33.

3. Жук О.Л. Компетентный подход к педагогической подготовке студентов в классическом университете. Мн., 2004. 157 с.

4. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия / И.Л.Зимняя. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. 42 с.

5. Слостенин В.А. Формирование профессиональной культуры учителя / Под ред. В.А. Слостенина. М., 1993.

6. Кенжебеков Б.Т. Сущность и структура профессиональной компетентности специалиста // Высшая школа Казахстана. 2002. № 2. С. 81-84.

7. Менлибекова Г.Ж. Социальная компетентность, сущность, структура, содержание // Высшая школа Казахстана. 2001. № 4-5. С. 153.

8. Пфейфер Н.Э., Семенова М.В. Профессиональная компетентность студентов: сущность, структура, содержание // Вестник Карагандинского университета. Серия педагогика. 2004. № 4 (36). С. 42-47.

9. Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под ред. Н.Ю. Шведовой. М.: Советская энциклопедия, 1973. 846 с.

10. Словарь иностранных слов/ Под ред. А.Г. Спиркина, И.А. Апчурина, Р.С. Кариинской. М.: Русский язык, 1979.

11. Педагогический словарь / Под ред. Г.М. Коджаспировой, А.Ю.Кожаспирова. М.: Издательский центр «Академия», 2000. С. 163.

References:

1. Vvedenskii V.N. Modelirovanie professional'noi kompetentnosti pedagoga // Pedagogika. 2003. №10. S. 51-58.

2. Andreev V.I., Makosko V.V. Professionalizm pedagoga vysshei shkoly v kontekste kompetentnostnogo podkhoda // Vysshaya shkola. 2004. № 5. S. 29-33.

3. Zhuk O.L. Kompetentnostnyi podkhod k pedagogicheskoi podgotovke studentov v klassicheskom universitete. Mn., 2004. 157 s.

4. Zimnyaya I.A. Klyuchevye kompetentnosti kak rezul'tativno-tselevaya osnova kompetentnostnogo podkhoda v obrazovanii. Avtorskaya versiya / I.L.Zimnyaya. M.: Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov, 2004. 42 s.

5. Slastenin V.A. Formirovanie professional'noi kul'tury uchitelya / Pod red. V.A. Slastenina. M., 1993.

6. Kenzhebekov B.T. Sushchnost' i struktura professional'noi kompetentnosti spetsialista // Vysshaya shkola Kazakhstana. 2002. № 2. S. 81–84.

7. Menlibekova G.Zh. Sotsial'naya kompetentnost', sushchnost', struktura, sodержanie // Vysshaya shkola Kazakhstana. 2001. № 4–5. S. 153.

8. Pfeifer N.E., Semenova M.V. Professional'naya kompetentnost' studentov: sushchnost', struktura, sodержanie // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seriya pedagogika. 2004. № 4 (36). S. 42-47.

9. Ozhegov S.I. Slovar' russkogo yazyka / Pod red. N.Yu. Shvedovoi. M.: Sovetskaya entsiklopediya, 1973. 846 s.

10. Slovar' inostrannykh slov/ Pod red. A.G. Spirkina, I.A. Apchurina, R.S. Kariinskoi. M.: Russkii yazyk, 1979.

11. Pedagogicheskii slovar' / Pod red. G.M. Kodzhaspirovoi, A.Yu.Kozhaspirova. M.: Izdatel'skii tsentr «Akademiya», 2000. S. 163.

УДК 37.013

О результатах анализа понятия «педагогическая компетентность»

¹ Ботакоз Абдрахмановна Жекибаева

² Гульзам Абилкасымова

¹ Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Казахстан
г.Караганда, 100028, ул.Язева, д. 8, кв. 33

Кандидат педагогических наук

E-mail: bota2703@gmail.com

² Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Казахстан

Кандидат педагогических наук

E-mail: botam_@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты анализа научных трудов отечественных и зарубежных ученых, в которых представлены определения категории «педагогическая компетентность». Анализ осуществлялся на основе изучения сущности понятий «компетентность», «профессиональная компетентность», «компетенция», их соотношения между собой и другими, близкими по значению категориями, такими как «профессионализм», «квалификация», «профессиональные способности», «готовность к профессиональной деятельности». В результате сопоставительного анализа авторы пришли к выводу о том, что определения педагогической компетентности, ее содержания и структуры динамичны и многогранны. Варьируются они в зависимости от разных факторов: развития педагогики и смежных с ней наук, состояния общества, экономики и культуры.

Ключевые слова: компетентность; педагогическая компетентность; компетенция; профессионализм; квалификация; профессиональные способности; готовность к профессиональной деятельности.

ISSN: 2219-8229
E-ISSN: 2224-0136
Founder: Academic Publishing House *Researcher*
DOI: 10.13187/issn.2219-8229
Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

UDC 378.126+337.134: 371.11

The Efficiency of Education Manager's Administrative Activity

Victorya Zhigir

Berdiansk State Pedagogical University, Ukraine
71100, Berdiansk, Zaporizhzhya region, Ul. Shmidta, 4
PhD, Associate Professor
E-mail: profpedagog@ukr.net

Abstract. The paper is focused on the problem of essential interpretation of the concept “the efficiency of education manager's administrative activity”. The concepts “activity efficiency” and “management's efficiency” are examined. The approaches to the definition of ‘the efficiency of manager's administrative activity’ and, in particular, ‘education manager's administrative activity’ are analyzed. The aim of education manager's professional activity and his/her role in the development of educational institution are defined. The features of the determination of criteria of administrative activity efficiency and their indicators are detected. Three groups of the criteria of the efficiency of education manager's administrative activity are proposed.

Keywords: efficiency; administrative activity; professional activity; education manager; criteria of the efficiency; efficiency of work; educational institution.

Введение. Под влиянием новых социально-экономических факторов происходят изменения во всех сферах общества, в том числе и в образовании. Усложнение профессиональных задач, многоаспектный характер деятельности неизбежно приводят сегодня к тому, что всё более очевидным становится профессиональный характер управления и его эффективность. Не является исключением и управленческая деятельность менеджера образования, который оказывается включенным во всё многообразие проблем целостного педагогического процесса. Ему необходимо быстро ориентироваться в сложных ситуациях, принимать обоснованные решения, учитывая конкретные условия жизнедеятельности образовательного учреждения.

Обсуждение. Вопросам профессиональной деятельности менеджеров образования посвящены исследования Л. Батченко, Л. Ващенко, М. Дробнохода, Л. Карашук, Н. Коломинского, В. Крыжко, С. Крисюк, А. Мармазы, Е. Павлютенкова, Т. Рогова, Т. Сорочан и др.

Исследование проблемы эффективности управленческой деятельности нашло отражение в трудах И. Гулмагомедова, Т. Евась, В. Журавлева, М. Зонис, В. Лазарева, Ю. Кулюткина, Н. Осадчей, А. Поршнева, Ф. Хмель, Д. Ямпольской и др.; управленческой деятельности менеджера образования – И. Антипина, И. Вальдман, А. Красикова, Л. Кравченко, А. Ковальчук, Е. Малеванова, Т. Потемкиной, Т. Пуденко, А. Семашко и др.

Целью данной статьи является исследование сущностного наполнения категории «эффективность управленческой деятельности менеджера образования», определение критериев эффективности управленческой деятельности.

Вопросы эффективности наиболее интенсивно разрабатывается в теории управления. Известный представитель теории менеджмента Питер Друкер подчеркивает, что

результативность является следствием того, что «выполняются нужные правильные вещи», а эффективность является следствием того, что «правильно создаются эти самые вещи». Причем если внешняя эффективность измеряет достижения целей организации, то внутренняя эффективность измеряет наилучшее использование ресурсов и оптимизацию процессов в организации.

В словаре «Управление экономикой» эффективность управленческой деятельности определяется как «соотношение ее полезного результата (эффекта) и объема использования потраченных для этого ресурсов» [1].

Анализ литературы позволяет утверждать, что на сегодня существует несколько подходов к определению эффективности управленческого труда.

Эффективность менеджмента, как отмечают Д. Ямпольская, М. Зонис – сложное и многообразное понятие, смысл которого заключается в том, что весь процесс управления, начиная с постановки цели и заканчивая конечным результатом деятельности должен проводиться с наименьшими затратами или с наибольшей результативностью (производительностью). Материальные, трудовые и финансовые ресурсы должны превращаться в товары, услуги и т.д. Для этого существует организация, которая должна обеспечить это преобразование не только с выгодой для потребителя, но и для самой себя. Иными словами, расходы на преобразование должны быть меньше, чем стоимость результата. В этом и заключается сущность понятий «эффект» и «эффективная деятельность». Хороший менеджер видит организацию как систему зависящих друг от друга элементов, результативность функционирования которых зависит от непрерывного развития и движения этой системы [2].

Эффективность управленческого труда, с точки зрения Т. Евась, – социально-экономическая категория, характеризующая уровень результативности по реализации цели управления [3].

Эффективность менеджмента отражает его результативность в достижении целей управляемого объекта и обеспечении социально-экономического эффекта в сопоставлении с использованными ресурсами и затратами на управление. Экономический смысл эффективности менеджмента – в обеспечении наибольшего экономического эффекта при данных ресурсах (затратах) на управление. Социальный смысл – в обеспечении наибольшего социального эффекта при данных ресурсах (затратах) на управление. Эффективным может быть только результативный менеджмент. Каждое мероприятие или решение по управлению должно оцениваться с точки зрения конечного результата и рассматриваться с позиций целей, методов, функций, процессов, организационных структур, то есть всей совокупности используемых средств воздействия. В качестве особых средств воздействия рассматриваются ресурсы. Следовательно, эффективность менеджмента определяется сравнением полученного эффекта и использованных ресурсов, затрат на управление. Анализ можно проводить по каждому виду исчисляемых ресурсов: трудовые, материальные, финансовые, информационные, временные. При оценке средств воздействия анализируется правильность выбора, т.е. соответствие ситуации, качество, результативность и эффективность реализации [4].

Различны и взгляды на определение критериев эффективности управленческой деятельности. Некоторые исследователи определяют критерии, которые могут выступать количественными и качественными измерителями менеджмента, другие – оценивают управления через призму конечных показателей деятельности организации.

Так, Ф. Хмель отмечает, что эффективность деятельности менеджера целесообразно осуществлять через общие показатели эффективности организации и показатели, характеризующие эффективность процессов менеджмента в организации [5].

Т. Евась подчеркивает важность количественных критериев и показателей эффективности управленческого труда: точность, правильность, полнота, пригодность, надежность, ясность, индивидуальность, контролируемость, эффективность. Кроме того, как отмечает автор, эти показатели должны обеспечивать возможность как перевода качественных признаков (научно-технический уровень управления; обоснованность принимаемых решений; достоверность и полнота информации, которой владеют менеджеры, уровень культуры управления и др.) в количественные, так и качественную интерпретацию результатов измерения явления или процесса [3].

Существуют и взгляды относительно определения эффективности управленческой деятельности через оценку квалификации самого работника. Например, Н. Осадчая считает, что эффективность менеджмента определяется качественным выполнением управленческих функций, обеспечивается наличием у менеджера определенного управленческого потенциала [6].

Эффективность деятельности руководителя, по мнению В. Журавлева в значительной степени зависит от специальных знаний и умений [7], В. Лазарева – способности выработать эффективные стратегические решения, что в решающей степени определяется характером опосредования мышления субъекта стратегического планирования [8].

Ю. Кулюткин называет качества, необходимые руководителю для успешной деятельности: адаптивная мобильность (склонность к творчеству, стремление к непрерывному углублению знаний и к нововведениям, готовность к обоснованному риску, желание качественных изменений в организации и содержании собственной деятельности, самообладание, предприимчивость, умение обучать других и т. д.); контактность (интерес к людям, общительность, способность располагать к себе людей, понимать и убеждать их, способность видеть себя со стороны, взглянуть на ситуацию глазами собеседника и др.); стрессоустойчивость (самообладание и трезвость мышления при принятии коллективных решений, интеллигентность и эмоциональная защищенность в проблемных ситуациях и др.); доминантность (честолюбие, игнорирование авторитетов, стремление к личной независимости и лидерству, самоуважение и высокая самооценка, волевой характер и др.) [9].

И. Гулмагомедов подчеркивает важность лидерских качеств менеджера в повышении эффективности управления организацией [10].

Таким образом, в теории и практике современного менеджмента освещаются различные аспекты, связанные с повышением эффективности управления организацией, поэтому их можно использовать и в определении эффективности деятельности менеджера в области образования, где организацией выступает образовательное учреждение.

Ведущей целью оценки управленческой деятельности менеджера образования является поиск путей повышения эффективности работы образовательных учреждений и системы образования в целом. Эта цель может быть достигнута только в том случае, если, с одной стороны, каждый менеджер будет наилучшим образом использовать все возможности для формирования образовательной среды, а с другой стороны, если руководящие должности будут занимать достойные, способные, знающие люди [11].

Образовательное учреждение – это сложная самостоятельная система, характеризующаяся такими свойствами, как: целостность, иерархичность, динамизм, которые зависят от влияния различных внутренних и внешних факторов. Для обеспечения ее эффективного функционирования должна быть создана действенная система управления.

Цель профессиональной деятельности менеджера образования – производительность функционирования учебного заведения. Необходимо, чтобы руководимое им учебное заведение функционировало как единое целое и успешно достигало своей цели и новых результатов. Для этого менеджер образования вынужден постоянно обеспечивать баланс между затратами и полученными эффектами, бороться за достижение наибольшего успеха при минимальных затратах ресурсов: материальных, финансовых, человеческих и информационных.

Роль менеджера образования заключается в обеспечении процесса развития образовательного учреждения, основанного на анализе возможных направлений развития, их выявлении и разрешении противоречий, возникающих в процессе образовательной деятельности и в системе общественных отношений.

Поскольку менеджер образования является носителем умственного труда, его профессиональная деятельность направлена на: анализ информации о рынке образовательных услуг и возможностей объекта в его пространстве; разработку маркетинговой концепции, поиск и создание инноваций и проектирование будущего состояния развития педагогической системы через генерирование новых идей и постановку более перспективных целей, планирование оптимальных путей их достижения, в частности, через реализацию коммерческих операций; отбор, организацию и стимулирование

участников конкретных действий и мероприятий, контроль эффективности их реализации, оценку и самооценку качества полученных результатов.

Управленческий характер всей деятельности руководителя сферы образования делает возможным ее исследование на основе использования основных положений общей теории управления с учетом как специфики объекта управления, так и задач, и личностных характеристик субъекта управления – менеджера образования. Из этого следует, что оценка эффективности управленческой деятельности руководителей образовательных учреждений является чрезвычайно важной и вместе с тем, мало разработанной и противоречивой проблемой. С одной стороны, возможна оценка эффективности управления по показателям самого управления, т.е. по оценкам качества осуществления педагогического анализа, планирования, организации, контроля и регулирования независимо от конечных результатов деятельности образовательного учреждения как системы или отдельных ее подсистем. С другой стороны, – управление – не самоцель, и его эффективность следует оценивать по динамике педагогических процессов в учебном учреждении и по тому, как осуществляемые преобразования влияют на развитие каждой личности, которая учится или работает в этом учреждении.

В зависимости от видов получаемых результатов, эффектов, А. Ковальчук выделяет виды эффективности управления образовательными учреждениями [12]:

- экономическая – отражает соотношение материально-финансовых ресурсов и полученных результатов, ресурсоемкость образовательной деятельности, затратность мероприятий по ее организации;

- педагогическая – показывает степень достижения целей обучения, воспитания и развития участников образовательного процесса, результативность применения тех или иных форм, средств, технологий;

- организационно – управленческая – демонстрирует достижение целей управления, выполнение плановых мероприятий;

- социальная – ориентирует на учет удовлетворенности потребителей образовательных услуг.

Эффективным менеджером образования Л. Кравченко называет личность, которая имеет собственное, адекватное социальному видение модернизационных тенденций организации, ориентированная на самопознание и саморазвитие, инновационно и гуманистически настроенная [13].

К ключевым факторам эффективного труда менеджера образования И. Антипина относит его умение работать в едином, целостном управленческом пространстве, реализовывать согласованные ценности, цели и принципы управления, умение выстраивать публичный диалог с общественностью, раскрывать и учитывать потенциал всех субъектов образования [14].

Исходя из содержания управленческой деятельности, А. Красиков выделяет четыре блока оценки эффективной работы руководителей образовательных учреждений [11]:

- 1) вклад руководителя в достижение целей образовательного учреждения (создание образовательной среды, создание оптимальных условий функционирования учебного заведения, формирование «поддерживающей» организационной культуры);

- 2) особенности стиля управления;

- 3) качество управленческих решений;

- 4) профессионально-значимые качества личности руководителя.

Е. Малеванов, Т. Пуденко, Т. Потемкина, И. Вальдман предлагают перечень критериев и показателей оценки эффективности работы менеджера образования, основанный на «зонах ответственности» [15]: основные результаты деятельности; образовательный процесс, обеспечивающий эти результаты; условия реализации образовательного процесса (кадровые, материальные, финансовые и др.); система управления организацией.

Соответственно, в состав критериев оценки эффективности деятельности авторы относят [15]:

- положительную динамику учебных и внеучебных достижений учащихся с учетом характеристики контингента учащихся;

- эффективность (результативность) воспитательной системы учебного заведения;

- расширение спектра образовательных программ и качества образовательных услуг в соответствии с социальным заказом;
- повышение профессионального уровня членов педагогического коллектива;
- развитие материально-технической базы образовательного учреждения;
- создание комфортных условий для участников образовательного процесса;
- открытость и демократизация управления учебным заведением.

К показателям эффективности управленческой деятельности менеджера образования А. Семашко относит способность ставить реальные, адекватные реальным условиям цели, которые соответствуют объективным потребностям организации, социума, региона. В связи с этим, как отмечает автор, оценка эффективности деятельности менеджера образования может быть проанализирована с помощью системы факторов [16]:

- целесообразность и соответствие результатов поставленным целям;
- наличие реальных изменений в социальной, социально-психологической, экономической сфере жизнедеятельности организации, социума, региона;
- экономичность, минимизация затрат ресурсов, времени и сил субъектов образовательного процесса;
- оптимальность, достижение высокого результата в данных условиях при минимальной затрате времени;
- постановка и решение новых, инновационных задач, нахождение их нестандартных решений;
- многообразие задач менеджмента, касающихся практически всех сфер деятельности образовательного учреждения;
- использование технологий, направленных на благо человека;
- отсутствие деформаций в профессиональной управленческой деятельности;
- опора на профессиональный опыт; владение несколькими видами деятельности;
- владение современными знаниями, умениями и навыками в профессиональной управленческой деятельности.

Таким образом, анализируя различные подходы к оценке эффективности управленческой деятельности менеджера образования считаем целесообразным выделить весомые, на наш взгляд, группы критериев.

К первой группе относим критерии, связанные с оценкой профессиональных знаний, умений и навыков, качеств менеджера (творческий подход к делу; инициативность и способность генерировать идеи; лидерские качества, потребность к саморазвитию и самоорганизации; коммуникабельность и чувство успеха; организованность и ответственность) и их соответствия реализованным функциям: уровень и профиль образования, опыт работы, навыки и способности, личные качества и этика поведения, карьера, профессиональный потенциал.

Ко второй группе относим критерии, связанные с оценкой собственно управленческого труда менеджера образования: уровень творчества, уровень разнообразия труда; сложность решаемых задач, доля организационной работы в общем ее объеме; масштаб руководства, уровень риска; трудоемкость и стоимость труда, стиль руководства; культура менеджмента; этика деятельности, методы разрешения конфликтных ситуаций.

К третьей группе критериев относим оценку эффективной деятельности коллектива учебного учреждения, которым руководит менеджер образования, и в частности его результативность с точки зрения качества труда: права и ответственность менеджера в деятельности аппарата управления; самостоятельность деятельности; профессионализм работников и качественное выполнение ими функций; разделение и организация труда, информационное обеспечение; мотивация деятельности, система контроля; оперативность; коммуникабельность; профессиональный рост и профессиональная ответственность; мотивированность; организационная культура; совместимость; социально-психологический климат; направленность коллектива на развитие; информированность и гласность.

Заключение. Таким образом, эффективность управленческой деятельности менеджера образования – это результативность его деятельности, степень рационального использования им материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Педагогическая,

экономическая, организационно-управленческая и социальная составляющие управленческой деятельности менеджера образования обеспечивают эффективность его труда, которую можно оценить, используя три группы критериев: критерии, связанные с оценкой профессиональных знаний, умений и навыков, качеств менеджера; критерии, связанные с оценкой собственно управленческого труда менеджера образования; критерии, связанные с оценкой эффективной деятельности коллектива учебного учреждения, которым руководит менеджер образования.

Примечания:

1. Управление экономикой: Словарь / [авт.-состав. Р.А. Белоусова, А.З. Селезнева. М., 1999. 302 с.
2. Ямпольская Д. Понятие эффективности менеджмента [Электронный ресурс] / Д. Ямпольская, М. Зонис // Центр креативных технологий. – Режим доступа: <http://www.inventech.ru/lib/management/management-0056/> (дата обращения: 04.10.2013).
3. Євась Т.В. Оцінка ефективності управлінської діяльності менеджера сільськогосподарського підприємства [Електронний ресурс] / Т.В. Євась // Економікс. 2007. №8. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/8._NPE_2007/Economics/21083.doc.htm (дата обращения: 04.10.2013).
4. Поршнев А.Г. Качество, результативность и эффективность менеджмента [Электронный ресурс] / Анатолий Георгиевич Поршнев // Центр дистанционного образования «Элитариум». 2010. №4–5. – Режим доступа: http://www.elitarium.ru/2010/04/05/kachestvo_menedzhmenta.html. (дата обращения: 04.10.2013).
5. Хміль Ф.І. Основи менеджменту: Підручник / Ф.І. Хміль. К.: Академвидав, 2003. 608 с.
6. Осадчая Н.В. Оценка и анализ организации управленческого труда в условиях рынка / Н.В. Осадчая // Економіка: проблеми теорії та практики. – Дніпропетровськ: ДНУ. 2002. Вип. 151. С. 3–8.
7. Журавлев В.И. Социально-психологические проблемы управления / В.И. Журавлев // Прикладные проблемы социальной психологии. М.: Совершенство, 1983. 246 с.
8. Лазарев В.С. Нормативный подход к оценке инновационной деятельности школы / В.С. Лазарев // Педагогика. 2003. № 3. С.17–26.
9. Кулюткин Ю.Н. Мышление и личность / Ю.Н. Кулюткин. – СПб.: КРИСМАС, 1995. – 186 с.
10. Гулмагомедов И.Г. Оценка эффективности труда руководителя промышленного предприятия с использованием многофакторных регрессионных моделей [Электронный ресурс] / И.Г. Гулмагомедов // Економікс. 2011. №8. – Режим доступа: <http://teoria-practica.ru/-8-2011/economics/gulmagomedov.pdf> (дата обращения: 04.10.2013).
11. Красиков А.С. Оценка качества труда руководителя сферы образования: учебное пособие / А.С. Красиков. СПб-Вологда: РАО, 2006. 176 с.
12. Ковальчук О.В. Методические положения оценки эффективности образовательной деятельности в муниципальных образовательных системах [Электронный ресурс] / О.В. Ковальчук // Современные проблемы науки и образования. 2011. №6. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/100-5089> (дата обращения: 04.10.2013).
13. Кравченко Л.М. Эффективный менеджер освіти: світогляд, ідеологія, громадянська позиція [Електронний ресурс] / Л.М. Кравченко. – Режим доступа: http://ipwi.com.ua/Menedzher_osviti/Efektivniy_menedzher_osviti_svitoglyad_ideologiya_gromadyanska_pozitsiya.html (дата обращения: 04.10.2013).
14. Антипина И.О. Анализ современных подходов к оценке профессиональной компетентности руководителя школы / И.О. Антипина // Вектор науки ТГУ. 2011. № 3(6). С.29–32.
15. Малеванов Е.Ю. Эффективный руководитель школы: предложения и подходы к конкурсному отбору и оценке директоров общеобразовательных учреждений [Электронный ресурс] / Е.Ю. Малеванов, Т.И. Пуденко, Т.В. Потемкина, И.А. Вальдман // Управление образованием: теория и практика. 2012. №3. – Режим доступа: <http://iuorao.ru/20120930/215-2012-10-02-07-43-37> (дата обращения: 04.10.2013).
16. Семашко О.В. Критерии оценки стратегий личностно-профессионального развития руководителей учреждения образования как менеджеров в сфере образования / О.В. Семашко // Кіраванне й адукація. 2010. № 1. С.40–44.

References:

1. Upravlenie ekonomikoi: Slovar' / [avt.-sostav. R.A. Belousova., A.Z. Selezneva. M.: Ekonomika, 1999. 302 s.
2. Yampol'skaya D. Ponyatie effektivnosti menedzhmenta [Elektronnyi resurs] / D. Yampol'ckaya, M. Zonic // Tsentr kreativnikh tekhnologii. – Rezhim dostupa: <http://www.inventech.ru/lib/management/management-0056/> (data obrashcheniya: 04.10.2013).
3. Evas' T.V. Otsinka efektivnosti upravlins'koï diyal'nosti menedzhera sil's'kogospodars'kogo pidpriemstva [Elektronni resurs] / T.V. Evas' // Ekonomiks. 2007. №8. – Rezhim dostupa: http://www.rusnauka.com/8._NPE_2007/Economics/21083.doc.htm (data obrashcheniya: 04.10.2013).

4. Porshnev A.G. Kachestvo, rezul'tativnost' i effektivnost' menedzhmenta [Elektronnyi resurs] / Anatolii Georgievich Porshnev // Tsentr distantsionnogo obrazovaniya «Elitarium». 2010. №4–5. – Rezhim dostupa: http://www.elitarium.ru/2010/04/05/kachestvo_menedzhmenta.html. (data obrashcheniya: 04.10.2013).
5. Khmil' F.I. Osnovi menedzhmentu: Pidruchnik / F.I. Khmil'. K.: Akademvidav, 2003. 608 s.
6. Osadchaya N.V. Otsenka i analiz organizatsii upravlencheskogo truda v usloviyakh rynka / N.V. Osadchaya // Ekonomika: problemi teorii ta praktiki. – Dnipropetrovs'k: DNU. 2002. Vip. 151. S. 3–8.
7. Zhuravlev V.I. Sotsial'no-psikhologicheskie problemy upravleniya / V.I. Zhuravlev // Prikladnye problemy sotsial'noi psikhologii. M.: Sovershenstvo, 1983. 246 s.
8. Lazarev V.S. Normativnyi podkhod k otsenke innovatsionnoi deyatelnosti shkoly / V.S. Lazarev // Pedagogika. 2003. № 3. S.17–26.
9. Kulyutkin Yu.N. Myshlenie i lichnost' / Yu.N. Kulyutkin. – SPb.: KRISMAS, 1995. – 186 s.
10. Gulmagomedov I.G. Otsenka effektivnosti truda rukovoditelya promyshlennogo predpriyatiya s ispol'zovaniem mnogofaktornnykh regressionnykh modelei [Elektronnyi resurs] / I.G. Gulmagomedov // Ekonomiks. 2011. №8. – Rezhim dostupa: <http://teoria-practica.ru/-8-2011/economics/gulmagomedov.pdf> (data obrashcheniya: 04.10.2013).
11. Krasikov A.S. Otsenka kachestva truda rukovoditelya sfery obrazovaniya: uchebnoe posobie / A.S. Krasikov. SPb-Vologda: RAO, 2006. 176 s.
12. Koval'chuk O.V. Metodicheskie polozheniya otsenki effektivnosti obrazovatel'noi deyatelnosti v munitsipal'nykh obrazovatel'nykh sistemakh [Elektronnyi resurs] / O.V. Koval'chuk // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2011. №6. – Rezhim dostupa: <http://www.science-education.ru/100-5089> (data obrashcheniya: 04.10.2013).
13. Kravchenko L.M. Efektivnii menedzher osviti: svitoglyad, ideologiya, gromadyans'ka pozitsiya [Elektronnii resurs] / L.M. Kravchenko. – Rezhim dostupa: http://ipwi.com.ua/Menedzher_osviti/Efektivniy_menedzher_osviti_svitoglyad_ideologiya_gromadyanska_pozitsiya.html (data obrashcheniya: 04.10.2013).
14. Antipina I.O. Analiz sovremennykh podkhodov k otsenke professional'noi kompetentnosti rukovoditelya shkoly / I.O. Antipina // Vektor nauki TGU. 2011. № 3(6). S.29–32.
15. Malevanov E.Yu. Effektivnyi rukovoditel' shkoly: predlozheniya i podkhody k konkursnomu otboru i otsenke direktorov obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdenii [Elektronnyi resurs] / E.Yu. Malevanov, T.I. Pudenko, T.V. Potemkina, I.A. Val'dman // Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika. 2012. №3. – Rezhim dostupa: <http://iuorao.ru/20120930/215-2012-10-02-07-43-37> (data obrashcheniya: 04.10.2013).
16. Semashko O.V. Kriterii otsenki strategii lichnostno-professional'nogo razvitiya rukovoditelei uchrezhdeniya obrazovaniya kak menedzherov v sfere obrazovaniya / O.V. Semashko // Kiravanne i adukatsyi. 2010. № 1. S.40–44.

УДК 378.126+337.134: 371.11

Эффективность управленческой деятельности менеджера образования

Виктория Ивановна Жигирь

Бердянский государственный педагогический университет, Украина

71100, г. Бердянск, Запорожской области, ул.Шмидта 4

кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: profpedagog@ukr.net

Аннотация. В статье исследуется проблема сущностного наполнения понятия «эффективность профессиональной деятельности менеджера образования». Рассмотрены понятия «эффективность деятельности», «эффективность менеджмента». Проанализированы подходы к определению эффективности управленческого труда руководителя и, в частности, менеджера образования. Определена цель профессиональной деятельности менеджера образования и его роль в развитии образовательного учреждения. Установлены особенности определения критериев эффективности управленческой деятельности и их показателей. Предложены три группы критериев эффективности управленческой деятельности менеджера образования.

Ключевые слова: эффективность; управленческая деятельность; профессиональная деятельность; менеджер образования; критерии эффективности; результативность деятельности; образовательное учреждение.

ISSN: 2219-8229

E-ISSN: 2224-0136

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2219-8229

Has been issued since 2010.



European Researcher. International Multidisciplinary Journal

Philological Sciences

Филологические науки

UDC 82

Nature and Character

Charidijr Valihanov

Arkalyk state teacher training college of I.Altynsarin, Kazakhstan

PhD (Philology), Associate Professor

E-mail: Valihanov.1964@mail.ru

Abstract. The article analyzes landscape, which is the artistic method in the art of writing, using the works by S.Muratbekov. The paper describes the profitable use of landscape to characterize characters' state of mind, enrich the internal structure of the work, ideas quality, contexture structure and the development of the action.

Keywords: artwork; pecraft; tradition; nature; conflict; character; artistic method; landscape; image.

Введение. Известный русский литературовед П.Н. Поспелов пишет: «Изображение в художественном произведении явлений природы – один из древнейших художественных способов. Оно встречалось еще в античных эпопеях, древнегреческих романах, средневековых религиозных произведениях» [1]. Великий русский писатель М.Горький так оценивает это явление: «Умение словом создавать картину – очень редко встречающийся талант писателя» [2]. Изображение человека и природы было одним из основных критериев в произведениях Тургенева и Толстого, Чехова и Бунина, Шолохова и Пришвина. «Обязанностью писателя является поиск в природе красивых сторон души человека и умение найти их», - считает писатель-пейзажист М.Пришвин [3].

Это явление не чуждо и казахской литературе. С давних времен устной литературы и до сегодняшних дней в искусстве слова созданы самые разные чудесные образцы явлений природы. В казахской литературе древнейшего периода хотя и не встречается пейзаж в современном его понимании, но можно увидеть некоторые примеры картин природы.

Материалы и методы. Пейзаж, краски которого насыщены, точный и одухотворенный казахский пейзаж начинается с Абая», - такой вывод делает известный писатель, ученый М.Магауин [4]. Такие мастера слова, как Б. Майлин, М. Ауезов, Г.Мусрепов и др., продолжили эту традицию и развили ее дальше. В настоящее время художественный пейзаж превратился в один из основных художественных компонентов реалистического произведения.

Известно, что пейзаж в художественном произведении показывает пору протекания событий, его место, дает почувствовать переживания героя, способствует раскрытию граней его характера и выполняет многие другие роли. «В конце концов он показывает любовь художника к родной земле, отчизне».

Обратимся к рассуждениям еще одного русского ученого Г. Абдрамовича: «Во многих произведениях пейзаж выполняет идейно-композиционную роль... Здесь он, соотносясь с

другими художественными приемами, играет дополнительную функцию в донесении глубинных мыслей писателя» [5]. В своем исследовании автор статьи использует сопоставительный метод.

Дискуссия. Хотя произведения известного представителя казахской литературы С. Муратбекова, о котором мы поведем разговор, и не полны картинами природы, писатель при необходимости с большим мастерством умеет использовать пейзаж. «К югу от нашего аула пролегает глубокий овраг, заросший деревьями и кустарниками, да так густо, что собаке не пробиться. Серебристый тополь, береза, осина, могучий карагач и гибкий тальник растут здесь дружной семьей. Лет десять назад не было здесь никакого тугая. Росли в овраге черный камыш да куга, скрывали они мрачную топь, куда легко было забрести, да трудно выбраться».

Рассказ писателя «Камен-тугай» начинается с этой картины природы. Некто Камен, переехавший с соседнего колхоза, поставил дом в начале глубокого оврага, в местах, где обычно никто не бывал, он вырубил в низине заросли камыша и куга и стал сажать мелкие прутья. Не обращая внимания на слова людей аула, сначала удивившимся этим его делам, а затем посмеивавшимся, он продолжал жить дальше. С.Муратбеков немало создал образов простых людей труда. Создание в рассказе «Камен-тугай» образа Камена – это большая удача писателя.

Пострадавшая от халатности и расточительности людей природа сегодня находится в критическом положении, спасти ее от этой опасности может только сознательная борьба человека. Об этом так говорит С.Залыгин: «Сегодня у природы есть единственное гнездо, могущее стать для нее приютом, - это ваше сознание. Мы должны в сознании миллионов людей построить такое гнездо, заставить их поверить в то, что природа – это мы, а мы – это природа» [6].

Сегодня становится понятным, что пока не разбудим сознание широких масс, одними административными мерами не защитим природу. Если мы говорим «литература – дело чести» (З.Кабдолов), то ее представители и должны быть зачинателями, в первых рядах тех, кто доведет эту проблему до общественного сознания. «Камен-тугай» С. Муратбекова и представляется сотканным из таких мыслей. Человечность, стремление делать добро Камена в рассказе проявляется прежде всего в его любви к природе, увлеченности своим делом. Камена с этими его качествами можно сравнить с мастером по дереву Федором Сильчем из повести М.Пришвина «Корабельная чаша», отличающимся всегда своим заботливым отношением к природе. Своим трудолюбием Камен сумел расположить людей к себе. Писатель эту мысль доводит до читателей через такую картину природы:

«С годами пространство молодого леса с колышущимися вдоль оврага ветвями стало расширяться, превращаясь в густые заросли. Постепенно выпрямившиеся молодые саженцы превратились в завораживающие глаз своей красотой тополя. Только пахнет ветер – листья зашумят, наполняя округу гулом. В душную жару июля мечтающие о прохладе и тени люди стали устремляться в этот лес. Желающие отдохнуть в прохладной тени деревьев люди теперь, не долго думая, в свободную минуту шли прямо в Камен-тугай. В молодом лесу, ставшем родным домом для птиц, на самом деле было прохладно, приятно было здесь отдохнуть душой. Казалось, не только человек, но и сама природа бессознательно возвращалась в это маленькое пространство, где рос молодой лес. Если дул прохладный ветер, то он лишь касался верхушек деревьев Камен-тугай и уходил дальше. Здесь появились даже красивые птицы, о которых наш аул не слышал».

Образ Камена отличается своим трудолюбием. Он выполняет свою работу не для обогащения или желания прославиться, а по велению сердца. Считает ее своим долгом, обязанностью человека и гражданина. Он любит свою работу, так как она приносит пользу народу. Увидевший результаты своего труда, Камен считает себя счастливым человеком. Это чувство героя С.Муратбеков также рисует, связывая его с картиной природы: «Камен-тугай сегодня разросся, стал шире прежнего. Серебристые листья уходящих в небо тополей шумят высоко над глубоким оврагом, давно переросли его. Можно сказать, что они стали украшением аула. Раньше наш аул никогда не выращивал никаких деревьев. А теперь на каждой улице бросаются в глаза молодые высокие топольки, как две капли воды похожие на тополя Камена.

«Если мы утверждаем, что поэтическая кладовая прозы теснейшим образом связана с духовными явлениями сущности, то «Камен-тугай» С.Муратбекова – это поэтический образец знакомых и незнакомых картин нашего времени, лучший образец. Правда времени. Образ вчерашнего времени, когда только начал проникать душный ветер «застоя», писатель показал

еще полвека тому назад, вложив в уста своих героев, жителей аула, такого рода досадные суждения, как «Эй, новый родич, какая тебе польза от того, что это место сделаешь лесом?» Хотя мы и не можем сказать, что образ безразличного в «Камен-тугае» является в казахской литературе первым в группе жестоких героев, требующих за малейшее движение плату, но он вышел из-под пера настоящего мастера. Густой краской нарисованный облик олицетворяет «духовную подготовку», достигшую своего апогея наступающего зловещего времени, набрасывающего путы на творческие, жизнеспособные личности. На каменов, являющихся опорой жизни, на их уникальную сущность ставящие силки» [7].

Встречающиеся в ходе произведения художественные пейзажи, таким образом, обогащают внутреннее содержание, идейное качество, выполняют функцию обеспечения композиционной целостности, способствуют раскрытию характера героя.

Академик К.Жумалиев высказывает такое мнение: «Пейзаж иногда бывает непосредственно связан с путями развертывания сюжета, может занимать определенное место в процессе развития событий» [8]. Изображение судьбы человека в созвучии с явлениями природы не было чуждо прежним образцам казахской письменной литературы. Мухтар Магауин отмечает, что в казахской литературе первым ввел пейзаж в сюжетную линию произведения, посвященную судьбе человека, Акылбай.

Основанный на остром конфликте рассказ С. Муратбекова «Стужа» начинается так: «Этот страшный буран налетел ранним утром, словно норовил застать людей врасплох. Снежные смерчи закрутились между небом и землей в первобытном танце. Бешеный ветер запросто слизывал огромные сугробы, гнал их перед собой, засыпая закоулки. Буран гулял целые сутки и на другое утро притих. И тогда небо чуть-чуть прояснилось, над степью выглянуло солнце, тусклое, точно глаз, пораженный бельмом. Степью завладела лютая стужа».

Это явление природы, происходило прямо перед тем, как двое молодых людей – Данеш и Кайрак – собрались отправиться к далекой скирде, чтобы привезти оттуда на санях сено. Как будто хотело дать понять, что произойдет нечто ужасное, это нарисованное очертание холодной, тайной, студеной картины.

«Ветер потихоньку смел с дороги не успевший слежаться снег, открыл покрытый старым гололедом путь, гладкий, точно полированная доска. По нему-то пустил своих коней Данеш. Кони опушились инеем с головы до хвоста и оттого не разобрать, кто из них рыжей, а кто темно-гнедой масти. На гривах намерзли сосульки, а мерно вздымающиеся бока темнели одинаковыми пятнами. Копыта коней гулко стучали по наледи, сани скользили легко, и полозья напевали тягучую мелодию, будто кто-то тихонько наигрывал на кобызе».

Это - краски, рисующие стужу лютой зимы в голой степи. Два ровесника, в сознании которых навечно укоренилась оставшаяся от отцов старая вражда, как лед, застывшая внутри, о которой сами они не знали, отправились в путь за сеном. Однако это скорбное путешествие. Народ в целостности, все кругом спокойно, а эти двое не уместаются в широкой вселенной, глаза их наполняются кровью, враждебно посматривают друг на друга, как будто находятся на поле брани.

Сжатые, короткие предложения создают необходимый ритм, в авторском восприятии данная общая картина, суровый пейзаж как бы готовят читателя к какому-то безрадостному событию.

Приведенные ранее картины нарисованы в начале рассказа, когда события еще не ступились. Теперь, наконец, полностью загрузив двое саней сеном, Данеш и Кайрак возвращаются назад. А столкновение между двумя ровесниками достигло своего апогея, стало разрешаться. В драке друг с другом Данеш потерял силы. От действий Кайрака он остался совсем обессиленным перед тисками грозной зимы. Известно, что человек с пустыми руками ничего не сможет сделать против свирепой природы, его тело обессилено, только вооружившись до зубов он сможет противостоять ей.

Данеш, у которого ушанка оказалась непригодной для одевания, в жгучий мороз с сильнейшим ветром, дувшим в лицо, сидел на копне сена без головного убора. Хотя и не слышно было его криков, состояние его было и без слов понятно. Родная природа тоже как будто повернулась к нему спиной. Смотрите: «Солнце катится в свое гнездо. Уже село наполовину. Кажется медленно затухающим горящим углем. Уголь, хотя и становится бурым, затухая, но от него хотя бы тепло, а здесь нет никакого тепла. Есть лишь противный, гадкий

свет, да, гадкий, а иначе как назовешь, если от него нет даже такого тепла, как от затухающего угля. Лишь рассеянный, обманчивый, изменчивый свет, как коварный, подлый смех Кайрака».

Неприятный характер святого дня как бы коснулся глаз Данеша, его жестокий вид передает многие оттенки душевного состояния героя. Писатель, используя находчивые сравнения, придает картинам пейзажа большую художественную силу.

В этом рассказе природа и будущие события происходят на одном пространстве, свирепый мороз степной зимы, его лютость становятся причиной смерти одно из путников, вышедших на дорогу. Таким образом, приведенные выше картины пейзажа являются одним из необходимых обстоятельств в развитии сюжета.

«Хотя природа по-своему беспристрастна, в искусстве не может быть беспристрастного пейзажа, - говорит русский исследователь Б.Галанов. Далее он свой вывод углубляет, опираясь на мнение великого писателя Л.Толстого: «Сам Л.Толстой, похвалив описание явления природы в одном из рассказов Бунина, в целом критикует бессодержательность рассказа, отсутствие идей, неуместность здесь картин пейзажа, которые ни о чем не говорят. «Идет дождь, и что в этом такого, он мог и не идти, Тургенев так не написал бы». Здесь автор намекает на то, что истина писателя – в возможности как-нибудь использовать пейзаж для какой-либо надобности.

«Даже когда природа в художественном произведении дана со всей объективностью, она должна отражаться в единстве с тем духовным эстетическим значением, которое получает человек от жизни. Бесспорным является то, что разнообразные эмоциональные изменения, проявляющиеся в психологии героя, отображаются как можно более полно через его точку зрения на окружающую среду, экспрессивные духовные порывы в какие-то конкретные моменты», - говорит литературовед Б. Майтаков [9]. То, что С. Муратбеков в изображении водоворота чувств имеет обыкновение в полной мере использовать гармонию картин природы и духовного мира человека, можно увидеть из нижеприведенных примеров.

В связанных с образом Тураша пейзажных зарисовках в рассказе писателя «Утренняя роса» встречаются наряду с описанием внутреннего мира героя мотивы чувств. Например: «Смотрящий сверху вниз наклонившийся луч света постепенно как бы просеивается, меняя свой светло-желтый вид на ярко-красный и окунает земную поверхность в красноватое зарево света. Вся возвышенность лежит багрово-красная. Покрытые белым снегом макушки гор сверкают, охваченные пламенем. Перед глазами Тураша опять встал красный плюш. Все тело его вздрогнуло как от холода».

Понятно, что глазам продавца Тураша, три месяца просидевшего в тюрьме за десять метров плюша (там была не его вина), красное зарево закатного солнца показалось красным плюшем. Душевные волнения героя, еще не избавившегося от жгучего чувства сожаления, гармонируют с вечерней музыкой природы, это нашло отображение в духе психологического параллелизма реалистического направления. Писатель выигрышно изображает тонкие изгибы его внутреннего душевного состояния и разброс мыслей в гармонии с картинами природы.

Далее: «На востоке горизонт стал синим, ночная тьма стала заворачивать на запад. Тураш встал потихоньку, оделся и вышел наружу. В ауле было прохладно. Горы и камни покрыты белой росой. Чистая, прозрачная утренняя роса... Душа взмывала вверх, сердце Тураша наполнялось радостью. Это была какая-то новая радость, которую он ранее не замечал в себе». Когда читаешь последнее предложение, возможно восприятие его с сомнением. Вроде бы вышедший из тюрьмы Тураш не испытывал особой радости, с чего бы это он почувствовал особую радость, которую раньше не замечал в себе?

Авторская мысль заключается как раз в этом. Тураш испытал в жизни раскаяние, сожаление, впереди предстоит встреча с женой, ради которой и был этот плюш, будто ей предстоит выйти на байгу. Какая будет эта встреча? Еще неизвестно. Однако мы точно знаем об одной радости. Короткая встреча в горах, в безлюдном сарае с двумя молодыми людьми с их чистыми и светлыми чувствами друг к другу, как утренняя роса, вселили в сердце Тураша особый дух, даровали свет жизни.

Смотрите: «Постепенно рассвело, снежные горные вершины, которых коснулся свет, засверкали, рассыпая вокруг лучи света. Свет соскальзывает вниз. Солнце красивое, кажется, что оно сегодня очень живо поднялось из своего гнезда. Тураш поднялся на вершину, похожую на горб верблюда, с которой спускаешься в аул, сзади послышалось: «А-а-а!» - горы откликнулись эхом. Вдалеке, на высокой вершине, рядом с зимовкой Тастан, где он только что

ночевал, стояли девушка с парнем. Солнечный свет охватил их своим красноватым заревом. Кажется, что только радость этих двоих передает он.

Мировоззрение героя и сегодняшнее состояние его души начинают раскрываться через приспособление обычно остающейся с давних пор без изменения природы, через, как правило, не замечаемых в ее характере изменений, но известных автору тайны, к душевному состоянию героя. В начале рассказа красное зарево солнца, показавшееся герою красным плюшем, заставившим его вздрогнуть, в последнем пейзаже кажется пролившим радость на душу героя лучом света.

Обратим внимание на вот эту картину природы в рассказе «Хищные птицы заполнили небо»: «Из-под подвернутых дверей юрты далеко виднеется пространство, покрытое песком. Как-будто услышав тяжелую весть, притихнув, съжившись лежат гребни. Густо усыпанные почки саксаула, как волосы старой матери, рассыпанные, покрыли всю поверхность песков. Как-будто только сегодня ночью проросли белея. Кажется слышится музыка кобыза. Иногда завывая, иногда причитая, беспокойный печальный кюй».

Эта картина природы, увиденная глазами старца, охотника Урмиза, услышавшего по радиоприемнику о кончине своего любимого писателя (М.Ауезова) и сидевшего с огорченным лицом с намернувшимися на глаза слезами. Аксакал бережно растил, тренировал птенца беркута, которого своими глазами видел великий писатель и которого старый охотник подарил ему, вырастив птенца, он хотел собственноручно вручить его писателю, тут эта весть о кончине великого человека, которая как обухом ударила его по голове.

Писатель в процессе изображения душевных волнений старца создал удачный пейзаж, найдя сравнения, соответствующие его делам в жизни, его миропониманию.

К примеру, то, что старцу, который сам играет на кобызе, слышится снаружи «иногда завывая, иногда причитая» кюй кобыза, придает яркую художественность пейзажу. Когда облик покрытой песком степи гармонирует с душевным состоянием героя, кажется, что она как живой человек, горюет, печалится о кончине дорогого сына.

Небольшой пейзаж, гармонирующий с внутренним миром героя, встречается и в рассказе «Зимний вечер». Ночной сторож сарая Жасыбай растерялся, не веря своим глазам: молодая женщина, в которую он тайно был влюблен, неожиданно сама пришла с просьбой дать вязанку сена. От растерянности заспешивший джигит все никак не мог завязать сено – веревка без конца обрывалась. «Пойду, принесу покрепче аркан, а то этот не выдерживает твоей силы, – подтрунивая сказала она и ушла. В этот момент и дается небольшая картина природы: «Западная сторона все еще стоит бурая, темно-красный багрянец постепенно тает. Звезды на небе сверкают, как-будто умирают от смеха». Разозлившемуся от своей неловкости джигиту казалось, что звезды на небе насмеяются над ним, все это настолько соответствует друг другу, что создает очень верную картину.

Иногда писатель финал произведения завершает пейзажем. Последняя часть повести С.Муратбекова «Дикая яблоня» «Петька, Отто, Бакке» заканчивается следующей картиной природы: «Но вдруг однажды с запада подул теплый ветер, принес с собой запах талого снега. Пришедшая вслед за ним лавина тепла за день растопила старые заледеневшие сутробы, те расплзались грязными ключьями, словно изношенный войлок. Взрослые уверяли, будто долгожданный ветер сулит мир и достаток. Это была весна долгожданной победы!».

В повести рассказывается о том, как все люди, познавшие тягости войны в ауле, где нет мужчин, без сна, без смеха, где не достает пищи, где нет одежды, а особенно Канат, Петька, Бакке, мечтали об одном – о весне. Весна в повести – это не просто время года, это психологический пейзаж, он выступает в качестве образа, несущего в себе надежду, веру, страстное желание многих, постигших горести и печали. Для Каната, которого война разлучила с отцом, а дома лишила матери, сестру Назиру забрала «трудоармия», от постоянного плача у него иссыкли слезы, заньли кости, однако не иссыкли жажда жизни, внутренний стержень, насколько для него было трудно дойти до этой весны писатель точно передает через приведенный ранее пейзаж. Это – финал противостояния в повести добра и зла, честности и подлости. Победа в финале демонстрирует бесстрашное упорство человеческого духа.

Выводы. В произведениях писателя достаточно, кроме упомянутых ранее, других, выступающих в качестве части целого по разным причинам использованных пейзажей. Тем не менее С. Муратбеков использует пейзаж в основном в трех целях.

Во-первых, для характеристики душевного состояния героя, во-вторых, для развития сюжета, в-третьих, для показа того, в каких условиях происходят события.

Б. Наурызбаев говорит о том, что именно такое, в трех обстоятельствах, использование картин природы встречается в произведении Б. Майлина (10, 253). Наряду с этим «вызывающие затруднения для запоминания, зрительного восприятия бесконечно долгие пейзажи у Бейимбета не встречаются. Автор всегда пишет сжато, собранно, малым количеством слов, небольшим штрихом, картиной передает большое содержание», - говорит исследователь литературы [10, С. 255].

Великий русский писатель А.П. Чехов желал видеть в художниках слова именно эти качества. Он в своем письме брату Александру пишет: «Описания природы должны быть прежде весьма кратки и иметь характер а прозос» [11, С. 255]. Также он дает следующий совет писателю А.Жиркевичу: «Описание природы должно быть, прежде всего, картинно, чтобы читатель, прочитав и закрыв глаза, сразу мог вообразить себе изображаемый пейзаж».

Примечания:

1. Пospelov Г.Н. Введение в литературоведение. М.: Высшая школа, 1976. 422 с.
2. Galanov B. Zhivopis' slovom. M.: Sovetskii pisatel', 1974. 344 с.
3. Prishvin M. Nezabudki. M.: Khudozhestvennaya literatura, 1969. 303 с.
4. Maғаuин M. Ғасырлар бедері. Алматы: Жазушы. 1991. 432б.
5. Abramovich G.L. Vvedenie v literaturovedenie. M.: Просвещение. 1979. 352 с.
6. Zalygin S. Literatura i priroda // Neva. 1980. № 5. С. 171-177.
7. Қабдолов З. Әдебиет – ардың ісі. Жұлдыз. 1986. № 11. 7-8 б.
8. Жұмалиев Қ. Әдебиет теориясы. Алматы: Мектеп. 1969. 244 б.
9. Майтанов Б. Суреттеу мен мінездеу. Алматы: КазГУ, 1991. 46 б.
10. Наурызбаев Б. Дәуір суреткері. Алматы: Ғылым, 1969. 353 б.
11. А.П.Чехов – Великий художник. Ростов-на-Дону, 1959. 371 с.

References:

1. Pospelov G.N. Vvedenie v literaturovedenie. M.: Vysshaya shkola, 1976. 422 s.
2. Galanov B. Zhivopis' slovom. M.: Sovetskii pisatel', 1974. 344 s.
3. Prishvin M. Nezabudki. M.: Khudozhestvennaya literatura, 1969. 303 s.
4. Maғаuин M. Ғасырлар бедері. Almaty: Zhazushy. 1991. 432b.
5. Abramovich G.L. Vvedenie v literaturovedenie. M.: Prosveshchenie. 1979. 352 s.
6. Zalygin S. Literatura i priroda // Neva. 1980. № 5. S. 171-177.
7. Қабдолов З. Әдебиет – ардың ісі. Zhұлдыз. 1986. № 11. 7-8 б.
8. Zhұmaliev Q. Әдебиет теориясы. Almaty: Mektep. 1969. 244 b.
9. Maitanov B. Suretteu men minezdeu. Almaty: KazGU, 1991. 46 b.
10. Nauryzbaev B. Dәuir suretkeri. Almaty: Fylym, 1969. 353 b.
11. A.P.Chekhov – Velikii khudozhnik. Rostov-na-Donu, 1959. 371 s.

УДК 82

Природа и герой

Шаридияр Валиханов

Аркалыкский государственный педагогический институт им. И.Алтынсарина
110300, г. Аркалык, ул. Е.Ауельбекова 16, кв. 20
Кандидат филологических наук, доцент
E-mail: Katira_1971@mail.ru

Аннотация. В статье пейзаж, являющийся художественным способом в искусстве слова, анализируется на материале произведений С.Муратбекова. Описывается выигрышное использование писателем пейзажа в характеристике душевного состояния героев, для обогащения внутреннего содержания произведения, идейного качества, в построении композиции, в развитии сюжета.

Ключевые слова: художественное произведение; писательское мастерство; традиция; природа; конфликт; герой; художественный метод; пейзаж; образ.