

Пасведчанне аб рэгістрацыі № 671 ад 18 верасня 2009 г.  
ШТОМЕСЯЧНЫ НАВУКОВА-ПРАКТЫЧНЫ І  
ІНФАРМАЦЫЙНА-МЕТАДЫЧНЫ ЧАСОПІС

# ВЕСТНИК



ВЫДАЕЦЦА  
СА СТУДЗЕНЯ  
2003 ГОДА

10  
2020

## АДУКАЦЫІ

ВЕСТНИК ОБРАЗОВАНИЯ  
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И  
ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Заснавальнік і выдавец**  
**Навукова-метадычная ўстанова**  
**«Нацыянальны інстытут адукацыі»**  
**Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь**

### РЭДАКЦЫЙНАЯ КАЛЕГІЯ

В.В.ГІНЧУК – **галоўны рэдактар**, кандыдат педагагічных навук  
Г.М.ПРАСАЛОВІЧ – намеснік галоўнага рэдактара  
А.А.ГЛІНСКІ, кандыдат педагагічных навук  
В.У.ЗЕЛЯНКО, доктар педагагічных навук  
Н.К.КАТОВІЧ, кандыдат педагагічных навук  
Т.В.ЛІСОЎСКАЯ, доктар педагагічных навук  
В.Ф.РУСЕЦКІ, доктар педагагічных навук  
В.І.ЦІРЫНАВА, кандыдат педагагічных навук  
І.Л.ШАЎЛЯКОВА-БАРЗЕНКА, кандыдат філалагічных навук  
М.Б.ШПІЛЕЎСКАЯ, рэдактар аддзела

### РЭДАКЦЫЙНЫ САВЕТ

М.Г.ЯЛЕНСКІ – **старшыня**, доктар педагагічных навук  
С.А.ВАЖНІК, кандыдат філалагічных навук  
Г.М.ВАЛОЧКА, доктар педагагічных навук  
А.С.ЛАПЦЁНАК, доктар філасофскіх навук  
А.А.ЛУКАШАНЕЦ, доктар філалагічных навук  
М.А.МАЖЭЙКА, доктар філасофскіх навук  
А.П.МАНАСТЫРНЫ, кандыдат фізіка-матэматычных навук  
Г.У.ПАЛЬЧЫК, доктар педагагічных навук  
Д.Г.РОТМАН, доктар сацыялагічных навук  
В.А.САЛЕЕЎ, доктар філасофскіх навук  
Р.С.СІДАРЭНКА, кандыдат педагагічных навук

Часопіс уключаны ў  
Пэралік навуковых выданняў  
Рэспублікі Беларусь  
для апублікавання вынікаў  
дысертацыйных  
даследаванняў  
і Расійскі індэкс навуковага  
цытавання (РІНЦ)

ВЕСТНИК  
АДУКАЦЫІ

10/2020

# VIESNIK

Published  
since  
January 2003

10  
2020

## ADUKACYI EDUCATION BULLETIN

A MONTHLY SCIENTIFIC-PRACTICAL AND  
INFORMATION-METHODOLOGICAL JOURNAL

### Founder and Publisher

Scientific and Methodological Institution  
«The National Institute of Education»  
of the Ministry of Education  
of the Republic of Belarus

### Editorial Board

V.V. GINCHUK – Editor-in-Chief, Cand. Sci. (Pedagogics)  
G.N. PROSOLOVICH – Deputy Editor-in-Chief  
A.A. GLINSKIY, Cand. Sci. (Pedagogics)  
O.V. ZELENKO, Dr. Sci. (Pedagogics)  
N.K. KATOVICH, Cand. Sci. (Pedagogics)  
T.V. LISOVSKAYA, Dr. Sci. (Pedagogics)  
V.F. RUSETSKY, Dr. Sci. (Pedagogics)  
O.I. TIRINOVA, Cand. Sci. (Pedagogics)  
I.L. SHEVLYAKOVA-BORZENKO, Cand. Sci. (Pedagogics)  
M.B. SHPILEVSKAYA, Editor of the Department

### Editorial Council

N.G. ELENSKIY – Chairman, Dr. Sci. (Pedagogics)  
S.A. VAZHNIK, Cand. Sci. (Philology)  
A.M. VOLOCHKO, Dr. Sci. (Pedagogics)  
A.S. LAPTYONOK, Dr. Sci. (Philosophy)  
A.A. LUKASHANETS, Dr. Sci. (Philology)  
M.A. MOZHEYKO, Dr. Sci. (Philosophy)  
A.P. MONASTYRNY, Cand. Sci. (Physics and Mathematics)  
G.V. PALCHIK, Dr. Sci. (Pedagogics)  
D.G. ROTMAN, Dr. Sci. (Sociology)  
V.A. SALEEV, Dr. Sci. (Philosophy)  
R.S. SIDORENKO, Cand. Sci. (Pedagogics)

The journal is included in the  
List of scientific editions of the  
Republic of Belarus for  
publishing the results of  
dissertation research  
and the Russian Science  
Citation Index (RSCI)

Нумар падрыхтавалі:

**Камп'ютарная вёрстка**

Л.Залужная

**Дызайн-макет**

Л.Залужная

**Рэдактары**

В.Паніна

М.Шпілеўская

**Карэктар**

С.Сысоева

**Камп'ютарны набор**

І.Мазурэнка

Думкі, выказаныя ў матэрыялах часопіса, не заўсёды супадаюць з пунктам гледжання рэдакцыі.

Адказнасць за дакладнасць інфармацыі, змешчанай у артыкулах, нясуць аўтары.

Пераказы некаторых слоў зроблены не па правілах граматыкі, а паводле магчымасцей камп'ютара.

**Адрас рэдакцыі:**

вул. Караля, 16,

г. Мінск, 220004

Тэл.: (017) 200 54 09

факс: (017) 200 56 35

[red.pednauka@gmail.com](mailto:red.pednauka@gmail.com)

Падпісана ў друк 20.09.2020

Фармат 60x84 1/8

Ум. друк. арк. 7,44

Ул.-выд. арк. 7,32

Тыраж 378 экз.

Заказ № 0793

Навукова-метадычная ўстанова  
«Нацыянальны інстытут  
адукацыі»

Міністэрства адукацыі  
Рэспублікі Беларусь.

Пасведчанне аб дзяржаўнай  
рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвальніка  
друкаваных выданняў  
№ 1/263 ад 02.04.2014.

Вул. Караля, 16, 220004, Мінск.

Адкрытае акцыянернае  
таварыства «Прамдрук».

Пасведчанне аб дзяржаўнай  
рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвальніка  
друкаваных выданняў  
№ 2/21 ад 29.11.2013.

Вул. Чарняхоўскага, 3, 220049, Мінск.

У НУМАРЫ

**НАВУКА І ПРАКТЫКА**

**5 Русецкий В. Ф., Зеленко О. В.**

Формирование функциональной грамотности как научная и образовательная проблема (Продолжение. Начало в № 9 за 2020 год.)

**14 Темушев С. Н.**

Психология и история: возможные направления формирования у обучающихся метапредметных и личностных компетенций

**НАВУКОВЫЯ ПУБЛІКАЦЫІ**

**20 Сенченко Е. Н.**

Эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся учреждений общего среднего образования

**ПРАФАРЫЕНТАЦЫЙНАЯ РАБОТА**

**25 Охрименко А. А., Сидоренко Р. С., Босько О. В.**

Новые подходы к обучению профессиям в сфере информационных технологий

**30 Редюк Т. А.**

Взаимодействие учреждений образования и представителей трудовых семейных династий в процессе формирования профессиональных интересов учащихся

**ЯКАСЦЬ АДУКАЦЫІ**

**36** Рекомендации по результатам изучения уровня утомляемости и работоспособности учащихся VIII класса (2019/2020 учебный год)

**ПРАБЛЕМЫ НАВУЧАННЯ**

**42 Берестнев А. С., Мычко Д. И.**

Использование современного демонстрационного химического эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения для формирования исследовательских компетенций учащихся XI класса

**49 Дударенкова Е. А.**

Зрительные опоры как средство формирования у учащихся умений говорения на английском языке

**СКАРБОНКА ПЕДАГАГІЧНАГА ВОПЫТУ**

**54 Истратькова Т. С., Лобач Э. З.**

Внеурочная работа с учащимися в рамках деятельности клуба «Русская словесность»

**ЗДАРОВЫ ЛАД ЖЫЦЦЯ**

**59 Лысюк А. Ю.**

Особенности формирования ценностного отношения к здоровью у старших подростков

**ДАТА**

**62** Выдатны арганізатар навукі: да 80-годдзя з дня нараджэння У. П. Пархоменкі

© Нацыянальны інстытут адукацыі, 2020

**ВЕСНІК  
АДУКАЦЫІ**

№10, 2020

The issue was prepared by:

**Computer layout**

L. Zaluzhnaya

**Layout design**

L. Zaluzhnaya

**Editors** O. Panina,

M. Shpilevskaya

**Proof-reader**

S. Sysoeva

**Computer typing**

I. Mazurenko

The opinions expressed in the journal do not always coincide with the editorial point of view. The responsibility for the information and views set out in the articles lies entirely with the authors. Hyphenation of some words is not accomplished according to the rules of grammar, but capabilities of the computer.

**Editorial office address:**

16, Korolya str., Minsk,  
220004, Belarus

Tel.: (017) 200 54 09

Fax: (017) 200 56 35

**E-mail:** red.pednauka@gmail.com

Signed for printing 20.09.2020

Format 60x84 1/8

Conv. sheets 7,44

Publ. sheets 7,32

Circulation 378 copies

Order No. 0793

Scientific and Methodological  
Institution «The National  
Institute of Education»  
of the Ministry of Education  
of the Republic of Belarus  
The state registration certificate  
of the publisher, manufacturer  
and publication distributor:  
No. 1/263 of 02.04.2014  
Address: 16, Korolya str., Minsk,  
220004, Belarus

Printed at the JSC  
«Prompechat»

The state registration certificate  
of the publisher, manufacturer  
and publication distributor:  
No. 2/21 of 29.11.2013  
Address: 3, Chernyakhovsky str.,  
Minsk, 220049, Belarus

CONTENTS

- SCIENCE AND PRACTICE**
- 5** *V. F. Rusetsky, O. V. Zelenko*  
The formation of functional literacy as a scientific and educational problem (Continuation. Beginning at No. 9/2020.)
- 14** *S. N. Temushev*  
Psychology and history: possible directions for the formation of pupils' meta-subject and personal competencies
- SCIENTIFIC PUBLICATION**
- 20** *E. N. Senchenko*  
The effectiveness of the process of developing research competencies of pupils of general secondary education institutions
- VOCATIONAL TRAINING**
- 25** *A. A. Okhrimenko, R. S. Sidorenko, O. V. Bosko*  
New approaches to teaching IT professions
- 30** *T. A. Redyuk*  
The interaction of educational institutions and representatives of labour family dynasties in the process of formation of pupils' professional interests
- EDUCATION QUALITY**
- 36** Recommendations based on the results of studying the level of fatigability and performance of pupils of grade VIII (2019/2020 academic year)
- LEARNING PROBLEMS**
- 42** *A. S. Berestnev, D. I. Mychko*  
Using a modern demonstration chemical experiment in combination with the heuristic teaching method to form research competencies of pupils of grade XI
- 49** *E. A. Dudarenkova*  
Visual supports as a means of forming pupils' speaking skills in English
- TREASURES OF TEACHING EXPERIENCE**
- 54** *T. S. Istratkova, E. Z. Lobach*  
Extracurricular work with pupils within the framework of the activities of the Russian language and literature club
- HEALTHY LIFESTYLE**
- 59** *A. Yu. Lysyuk*  
Features of forming a value attitude to health among senior teenagers
- SIGNIFICANT DATE**
- 62** An outstanding science organizer: to the 80th anniversary of the birth of V. P. Parkhomenko

© National Institute of Education, 2020

## Формирование функциональной грамотности как научная и образовательная проблема

(Продолжение. Начало в № 9 за 2020 год.)

**Русецкий Василий Фёдорович,**  
начальник Научно-исследовательского центра  
Национального института образования,  
доктор педагогических наук, доцент; [rusetky@rambler.ru](mailto:rusetky@rambler.ru)

**Зеленко Ольга Владимировна,**  
заместитель директора по научно-исследовательской работе  
Национального института образования,  
доктор педагогических наук, доцент; [zelenko7373@mail.ru](mailto:zelenko7373@mail.ru)

В статье рассматривается понятие «функциональная грамотность», анализируется зарубежный опыт её формирования. Дается оценка проблемы формирования функциональной грамотности с точки зрения приоритетов государственной образовательной политики в Республике Беларусь. Обосновываются ключевые параметры проекта отраслевой научно-технической программы Министерства образования Республики Беларусь «Функциональная грамотность» на 2021—2025 годы.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность; «мягкие» навыки; навыки XXI века; научно-методическое обеспечение; проектирование научных исследований; научная новизна; социальная значимость.

### Функциональная грамотность как образовательный феномен в Республике Беларусь

В Беларуси гарантирована всеобщность и непрерывность образования для всего населения страны без социальных, экономических, возрастных, гендерных и иных ограничений. Как отмечает постоянный координатор ООН в Республике Беларусь И. Казана-Вишневецкий, «инвестиции Беларуси в образование, здравоохранение и социальные услуги

обеспечивают стране стабильную позицию среди стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала» [12, с. 1] (индекс человеческого развития (2019 г.) — 0,817 (очень высокий, 50-е место при положительной динамике за последние годы), общие коэффициенты охвата населения в 2016 г. начальным образованием — 99,2, средним образованием — 103).

Особую значимость в реализации цели № 4 устойчивого развития для республики имеют дальнейшее совершенство-

вание образовательной практики, которая гарантировала бы конкурентоспособность белорусского образования в современном мире, и подготовка соответствующего научно-методического обеспечения, которое позволило бы учителю эффективно обучать ребёнка, содействовать его развитию, приобретению жизненно важных компетенций. Данные задачи нашли отражение в «Концептуальных подходах к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года» [13].

В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года указывается, что в ближайшем будущем должна быть решена задача перехода к более высокому уровню инновационного образования — образованию для устойчивого развития. Это предполагает соответствие получаемых знаний и навыков быстро меняющимся требованиям со стороны общества и экономики, техники и технологий, развитию личной инициативы и адаптируемости человека [14]. Таким образом, актуализируется потребность в повышении качества человеческого потенциала с учётом индивидуальных особенностей каждого человека, в воспитании высокообразованной, здоровой, всесторонне развитой личности, восприимчивой к инновациям, способной превратить свои знания в фактор экономического прогресса.

В соответствии с данным документом в 2021—2030 годах предполагается переход к новой парадигме образования: учение вместо обучения, в основе которого — не усвоение готовых знаний, а развитие у обучающихся способностей, дающих возможность самостоятельно усваивать знания, творчески их перерабатывать, создавать новое, внедрять его в практику и нести ответственность за свои действия. Главной задачей этого этапа станет формирование личности с системным мировоззрением, критическим, социально и экологически ориентированным мышлением и активной гражданской позицией [14].

В качестве приоритетных направлений развития определены обновление содержания, структуры и организации образования.

### **Функциональная грамотность как научный феномен в Республике Беларусь. Основные результаты изучения**

Научные исследования по проблемам функциональной грамотности проводились в республике в конце XX века («Определение содержания функциональной грамотности в системе образования Беларуси» (Национальный институт образования, 1998 г.); «Разработка проектов и программ реализации концепции обеспечения функциональной грамотности в системе образования Беларуси» (Республиканский институт последипломного образования, 1999 г.)) [15, с. 479]. Они носили локальный характер (преимущественно в применении к системе непрерывного профессионального образования), были направлены на выявление специфики понимания функциональной грамотности в системе образования страны, не затрагивали содержание дошкольного, общего среднего, специального образования, не предусматривали системной разработки необходимого научно-методического обеспечения. Кроме того, в указанные годы феномен функциональной грамотности рассматривался в основном в применении к образованию взрослых, что нашло отражение в соответствующей статье «Белорусской педагогической энциклопедии» [15, с. 478—479].

За последние два десятилетия мировое научное сообщество значительно продвинулось в понимании сущности и структуры функциональной грамотности, её интерпретации применительно к разным возрастным группам обучающихся.

Теоретико-методологическую основу для проведения прикладных исследований и разработок в области функциональной грамотности составляют результаты следующих государственных программ

научных исследований (ГПНИ), осуществлённых в Республике Беларусь за последние годы:

1. Подпрограмма «Национальная система образования» ГПНИ «История, культура, общество, государство» (2011—2015 гг.), в рамках которой концептуально обоснованы, разработаны и апробированы стратегические направления и механизмы инновационного развития потенциала образования в условиях информационного общества.

В числе основных результатов: разработаны стратегии развития дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников в условиях информационного общества, опирающиеся на анализ уровня развития образования, оценку главных тенденций и рисков на национальном и международном уровнях; предложены научно обоснованные пути и средства решения перспективных задач системы образования в динамично развивающемся обществе; намечены перспективы дальнейшего развития в Беларуси национальных систем дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников по ключевым направлениям, связанным с нормативным правовым, содержательным, средовым, организационно-управленческим, финансовым обеспечением.

Эти результаты выступают научным базисом для выявления возможностей и границ использования научного и образовательного опыта разных стран, которые достигли признанных мировым сообществом значительных успехов в научной интерпретации сущности функциональной грамотности и раскрытии особенностей её формирования у обучающихся; для разработки концептуальных оснований формирования функциональной грамотности обучающихся в Республике Беларусь; обоснования состава, структуры и содержания соответствующего научно-методического обеспечения.

2. Подпрограмма «Образование» ГПНИ «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества» (2016—2020 гг.), в соответствии с основными заданиями которой разработано научно-методическое обеспечение развития национальной системы оценки качества образования на уровнях дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников.

Важнейшими результатами, полученными в ходе выполнения подпрограммы, являются: теоретико-методологические основы разработки научно-методического обеспечения развития национальной системы оценки качества образования в контексте гармонизации внутривострановых механизмов (национальные экзамены, мониторинги, централизованное тестирование, рейтинги и др.) и международных сравнительных исследований оценивания качества образования; концепции и модели национальных систем оценки качества образования; критерии и показатели оценки качества образования; инструментарий мониторинга и оценки качества образования; методические рекомендации по обеспечению развития и функционирования национальной системы оценки качества дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников.

Разработанное на единых теоретических основаниях научно-методическое обеспечение выступает научно-практической базой национальной системы оценки качества образования. Использование данного обеспечения в практике проведения республиканского мониторинга качества образования, республиканских контрольных работ, оценки качества образования органами управления образованием и участниками образовательного процесса позволит получать научно обоснованные и достоверные результаты.

Указанные результаты ГПНИ могут быть использованы при выполнении прикладных научно-исследовательских

задач, связанных с разработкой макетных образцов образовательных стандартов, учебных программ, банков заданий и материалов (в том числе контрольно-измерительных) и других практикоориентированных новшеств, направленных на обеспечение качества образования.

Наряду с перечисленными выше теоретическими исследованиями, в Республике Беларусь в предшествующее десятилетие систематически осуществлялись научные исследования и разработки в русле компетентностного подхода, который ориентирует на переход от знаниевой парадигмы образования к деятельностной, на формирование у обучающихся готовности действовать в различных учебных и жизненных ситуациях.

В 2015—2017 годах в рамках выполнения отраслевой научно-технической программы (ОНТП) «Качество образования» разработано научно-методическое обеспечение образовательного процесса для всех уровней и ступеней общего среднего образования с учётом реализации допрофильной подготовки и принципа относительной завершённости содержания образования на II ступени, профильного обучения на III ступени общего среднего образования в контексте компетентностного подхода. Наиболее существенные изменения в содержании и научно-методическом обеспечении образовательного процесса связаны с: усилением практикоориентированности содержания образования и сокращением объёма теоретического материала; формулировкой образовательных достижений учащихся на основе компетентностного подхода; последовательной реализацией принципа перспективности и преемственности; усилением межпредметных связей; формированием относительно завершённого содержания образования на II ступени общего среднего образования.

Результаты указанной ОНТП позволили начать с 2015/2016 учебного года поэтапный переход на новое содержание образования в учреждениях общего среднего образования, а с 2019/2020 учебного

года — в учреждениях дошкольного образования.

Логическим продолжением ОНТП «Качество образования» в концептуальном отношении стала ОНТП «Воспитание через обучение» (2018—2020 гг.). В её рамках разрабатываются дидактические, диагностические материалы и методические рекомендации по формированию и диагностике у учащихся личностных и метапредметных компетенций. Результаты научных исследований обеспечат решение комплекса воспитательных задач в процессе освоения учащимися обновлённого содержания образования на основе компетентностного подхода, будут способствовать организации изучения на повышенном уровне учебных предметов на II и III ступенях общего среднего образования.

Новое научно-методическое обеспечение призвано помочь педагогическим работникам реализовывать указанный подход в обучении и воспитании. Системному решению вопросов, связанных с его реализацией, служат также результаты осуществлённого в Национальном институте образования в 2019 году исследования по теме «Разработать научно-методологическое обоснование и нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам учреждений общего среднего и специального образования в контексте компетентностного подхода».

В ходе исследования конкретизированы и уточнены по уровням усвоения учебного материала показатели оценки предметных результатов. В рамках каждого уровня сформулированы единые требования с учётом, во-первых, степени самостоятельности учащихся, во-вторых, полноты усвоения учебного материала и оперирования им. Определены показатели оценки метапредметных образовательных результатов, относящихся к работе с информацией. Уточнены и градуированы требования к установлению внутри- и межпредметных связей.

Перед внедрением в образовательную практику осуществляется эксперимен-



тальная апробация обновлённых норм оценки. Полученные научные результаты могут быть использованы при разработке научно-методического обеспечения формирования функциональной грамотности.

Учитывая потребности в обновлении содержания и методов образования, Национальный институт образования в 2019—2020 годах организовал серию научно-практических семинаров для разработчиков научно-методического обеспечения дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников. К проведению семинаров были привлечены ведущие отечественные и зарубежные специалисты в области оценки качества образования, реализации компетентностного подхода, формирования функциональной грамотности (в том числе эксперты Всемирного банка В. А. Болотов, Г. С. Ковалёва, А. Забулионис и др.). Это позволило познакомить белорусских исследователей с передовым международным опытом и подготовить их к выполнению научных исследований и разработок в русле ведущих образовательных тенденций: отбора образовательных компетенций, актуальных для национальной системы образования; формирования содержания образования, ориентированного на развитие функциональной грамотности; разработки научно-методического обеспечения образовательного процесса на деятельностной основе; оценки качества образования на основе компетентностного подхода и др.

### **Формирование функциональной грамотности как стратегическая государственная задача в сфере образования**

В Концепции национальной безопасности Республики Беларусь (далее — Концепция) отмечается, что человеческий потенциал стал важнейшим фактором социально-экономического развития. В числе основных национальных инте-

ресов в социальной сфере — развитие интеллектуального и духовно-нравственного потенциала общества, сохранение и преумножение его культурного наследия, а одной из потенциальных угроз национальной безопасности является снижение научно-технологического и образовательного потенциала до уровня, не способного обеспечить инновационное развитие [16].

К внутренним источникам угроз национальной безопасности в социальной сфере в Концепции отнесено отставание качества образования по ряду перспективных направлений от уровня лучших мировых образовательных центров [16].

По данным исследования PISA-2018, белорусские учащиеся продемонстрировали более высокие результаты по сравнению с учащимися из стран с аналогичным уровнем дохода и выше средних показателей относительно стран Европы и Центральной Азии. При этом показатели грамотности учащихся немного отстают от средних показателей стран Организации экономического сотрудничества и развития, Европейского Союза. Надо отметить, что полученные результаты не могут рассматриваться как оценка, а представляют собой информацию для размышления и научной интерпретации [17].

Относительно хорошие результаты белорусских учащихся могут быть объяснены правильно выбранными образовательными ориентирами и высоким качеством научно-методического обеспечения образовательного процесса, связанным на протяжении предыдущих пяти лет с комплексной реализацией в содержании, методах и средствах дошкольного, общего среднего и специального образования компетентностного подхода. Кроме того, изначально был выбран путь комплексной подготовки данного обеспечения, который предусматривал разработку материалов как для воспитанников и учащихся, так и для студентов и педагогов, призванных решать новые задачи в сфере образования.

В то же время достижение целей устойчивого развития в области образования предполагает дальнейшее совершенствование его научно-методического обеспечения в русле ведущих мировых тенденций, к которым относится и формирование функциональной грамотности. Определение именно функциональной грамотности в качестве образовательного приоритета обусловлено не только соответствующим мировым трендом, но и тем, что она является интегративным качеством, которое влияет на успешность социализации молодого человека в условиях современного общества.

Следовательно, в интересах национальной безопасности в социальной сфере требуется неуклонное совершенствование качества образования. Это диктует необходимость комплексной разработки научно-методического обеспечения системы образования, ориентированного на достижение национальных интересов в сфере общего среднего образования как наиболее массового уровня образования, которым охвачено 100 % молодого поколения; на повышение качества белорусского образования и его достоверной сопоставимости с уровнем образования в других странах; на получение подрастающими поколениями качественного образования мирового уровня.

Для решения указанной научной и образовательной проблемы сформирована ОНТП «Функциональная грамотность» на 2021—2025 годы (включена в перечень от-

раслевых научно-технических программ Министерства образования Республики Беларусь по решению основных социально-экономических и научно-технических проблем в области образования на 2021—2025 годы). Результаты данной программы позволят обеспечить поступательное преемственное развитие национальной системы дошкольного, общего среднего образования в русле общих концептуальных установок, которые соответствуют национальным приоритетам в области развития человеческого капитала, страновым показателям целей устойчивого развития, современным тенденциям развития образования, международным требованиям к его качеству. Таким образом, можно сделать вывод, что ОНТП «Функциональная грамотность» соответствует приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021—2025 годы, утверждённым Указом Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156 (в частности, приоритетному направлению научно-технической деятельности № 6. Обеспечение безопасности человека, общества и государства: социогуманитарная, экономическая и информационная безопасность (человек, общество и государство, история, культура, образование и молодёжная политика, физическая культура, спорт и туризм, управление техническими, технологическими и социальными процессами); научное и научно-техническое обеспечение национальной безопасности) [18].

### Литература

1. *Азимов, Э. Г.* Новый словарь методических терминов и понятий / Э. Г. Азимов, А. Н. Шукин. — М. : Икар, 2009. — 448 с.
2. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла : сб. мат-лов / под научн. ред. А. А. Леонтьева. — М. : Баласс ; Изд. Дом РАО, 2003. — 368 с.
3. PISA-2018 Assessment and Analytical Framework. — Paris : OECD Publishing, 2019. — 308 p. [Electronic resource]. — Mode of access : <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en/>. — Date of access : 19.11.2019.
4. *Лысов, С.* Четвёртая промышленная революция. Эра кибер. По следам «Давос — 2016» / С. Лысов [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://sherlock-solutions.com/problem-solving-techniques/the-fourth-industrial-revolution-the-era-of-cyber-in-the-footsteps-of-davos-2016>. — Дата доступа : 24.02.2020.
5. *Восторгова, Е. В.* Модель диагностики и развития soft skills школьников в рамках подготовки к соревнованиям WorldSkills Junior / Е. В. Восторгова, В. В. Михайлов, А. К. Сыщенко // Образование. Наука. Научные кадры. — 2019. — № 3. — С. 131—134.

6. *Виноградова, Н. Ф.* Функциональная грамотность младшего школьника : книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.] ; под ред. Н. Ф. Виноградовой. — М. : Российский учебник : Вентана-Граф, 2018. — 288 с.
7. *Зеленин, А. В.* «Цифровизация разрушает стены школы» : опыт школьной диджитализации в Финляндии / А. В. Зеленин // Русский язык в школе. — 2019. — Т. 80. — № 6. — С. 16—22.
8. Государственная программа обучения для основной школы [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://orpekava.innove.ee/wp-content/uploads/sites/6/2016/09/%C3%9Cldosa.pdf>. — Дата доступа : 24.02.2020.
9. Компетенции 21 века в национальных стандартах школьного образования : Аналитический обзор в рамках проекта подготовки международного доклада «Ключевые компетенции и новая грамотность : от деклараций к реальности» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://sch2083.mskobr.ru/files/na\\_zametku\\_uchitelju\\_kompetencii\\_21\\_veka\\_v\\_nacional\\_nyh\\_standartah\\_shkol\\_nogo\\_obrazovaniya.pdf](https://sch2083.mskobr.ru/files/na_zametku_uchitelju_kompetencii_21_veka_v_nacional_nyh_standartah_shkol_nogo_obrazovaniya.pdf). — Дата доступа : 25.02.2020.
10. *Басюк, В. С.* Инновационный проект министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности» : основные направления и первые результаты / В. С. Басюк, Г. С. Ковалёва // Отечественная и зарубежная педагогика. — 2019. — № 4 (61). — Т. 1. — С. 13—33.
11. Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012—2016 годы (утверждено постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 июня 2012 года № 832). [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000832/>. — Дата доступа : 24.02.2020.
12. [Интервью с] *И. Казана-Вишневецкий* : Инвестиции Беларуси в образование, здравоохранение и социальные услуги обеспечивают стране стабильную позицию среди стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала. — Звезда. — 2020. — № 19. — С. 1.
13. Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года (Утверждено Приказом Министра образования Республики Беларусь 29.11.2017 № 742) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptualnye\\_podhody\\_2020-2030.doc](https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptualnye_podhody_2020-2030.doc). — Дата доступа : 24.02.2020.
14. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года (Одобрено протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 2 мая 2017 г. № 10) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. — Дата доступа : 24.02.2020.
15. *Кошель, Н. Н.* Функциональная грамотность взрослого / Н. Н. Кошель // Белорусская педагогическая энциклопедия : в 2 т. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2015. — Т. 2. — С. 478—479.
16. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь (Утверждено Указом Президента Республики Беларусь 9 ноября 2010 г. № 575) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575>. — Дата доступа : 24.02.2020.
17. *Пентин, А. Ю.* Что нам делать с PISA? / А. Ю. Пентин // Муниципальное образование : инновации и эксперимент. — 2008. — № 4. — С. 35—40.
18. Результаты комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2021—2025 гг. и на период до 2040 г. / Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь; государственное учреждение «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы». — Минск, 2019. — 88 с.
19. *Фруммин, И.* Универсальные компетентности и новая грамотность : Чему учить сегодня для успеха завтра / И. Фруммин, М. Добрякова, К. Баранников, И. Реморенко [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2\\_19.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2_19.pdf). — Дата доступа : 25.02.2020.

(Окончание — в одном из следующих номеров журнала.)

Материал поступил в редакцию 16.07.2020.

# The formation of functional literacy as a scientific and educational problem

(Continuation. Beginning at No. 9/2020.)

**Vasily F. Rusetsky,**

Head of the Research Center of the National Institute of Education,  
Dr. Sci. (Pedagogics), Associate Prof.; [rusetzky@rambler.ru](mailto:rusetzky@rambler.ru)

**Olga V. Zelenko,**

Deputy Director on Scientific  
Research Work of the National Institute of Education,  
Dr. Sci. (Pedagogics), Associate Prof.; [zelenko7373@mail.ru](mailto:zelenko7373@mail.ru)

The article considers the concept of functional literacy, analyzes the foreign experience of its formation. The problem of the formation of functional literacy is estimated from the point of view of priorities of the state educational policy in the Republic of Belarus. The key parameters of the draft of the branch scientific and technical program of the Ministry of Education of the Republic of Belarus «Functional literacy» for 2021–2025 are substantiated.

**Keywords:** functional literacy; «Soft» skills; 21st century skills; scientific and methodological support; research design; scientific novelty; social significance.

## References

1. *Azimov, E. G.* Novyj slovar' metodicheskikh terminov i ponyatij / E. G. Azimov, A. N. SHCHukin. — M. : Ikar, 2009. — 448 s.
2. *Obrazovatel'naya sistema «SHkola 2100».* Pedagogika zdravogo smysla : sb. mat-lov / pod nauchn. red. A. A. Leont'eva. — M. : Balass ; Izd. Dom RAO, 2003. — 368 s.
3. *PISA-2018 Assessment and Analytical Framework.* — Paris : OECD Publishing, 2019. — 308 p. [Electronic resource]. — Mode of access : <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en/>. — Date of access : 19.11.2019.
4. *Lysov, S.* Chetvyortaya promyshlennaya revolyuciya. Era kiber. Po sledam «Davos — 2016» / S. Lysov [Electronic resurs]. — Rezhim dostupa : <http://sherlock-solutions.com/problem-solving-techniques/the-fourth-industrial-revolution-the-era-of-cyber-in-the-footsteps-of-davos-2016>. — Data dostupa : 24.02.2020.
5. *Vostorgova, E. V.* Model' diagnostiki i razvitiya soft skills shkol'nikov v ramkah podgotovki k sorevnovaniyam WorldSkills Junior / E. V. Vostorgova, V. V. Mihajlov, A. K. Syschenko // *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry.* — 2019. — № 3. — S. 131–134.
6. *Vinogradova, N. F.* Funkcional'naya gramotnost' mladshogo shkol'nika : kniga dlya uchitelya / N. F. Vinogradova, E. E. Kochurova, M. I. Kuznecova [i dr.] ; pod red. N. F. Vinogradovoj. — M. : Rossijskij uchebnik : Ventana-Graf, 2018. — 288 s.
7. *Zelenin, A. V.* «Cifrovizaciya razrushaet steny shkoly» : opyt shkol'noj didzhitalizacii v Finlyandii / A. V. Zelenin // *Russkij yazyk v shkole.* — 2019. — T. 80. — № 6. — S. 16–22.
8. *Gosudarstvennaya programma obucheniya dlya osnovnoj shkoly [Elektronnyj resurs].* — Rezhim dostupa : <http://oppekava.innove.ee/wp-content/uploads/sites/6/2016/09/%C3%9CIdosa.pdf>. — Data dostupa : 24.02.2020.

9. Kompetencii 21 veka v nacional'nyh standartah shkol'nogo obrazovaniya : Analiticheskij obzor v ramkah proekta podgotovki mezhdunarodnogo doklada «Klyucheve kompetencii i novaya gramotnost' : ot deklaracij k real'nosti» [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [https://sch2083.mskobr.ru/files/na\\_zametku\\_uchitelyu\\_kompetencii\\_21\\_veka\\_v\\_nacional\\_nyh\\_standartah\\_shkol\\_nogo\\_obrazovaniya.pdf](https://sch2083.mskobr.ru/files/na_zametku_uchitelyu_kompetencii_21_veka_v_nacional_nyh_standartah_shkol_nogo_obrazovaniya.pdf). — Data dostupa : 25.02.2020.
10. *Basyuk, V. S.* Innovacionnyj proekt ministerstva prosveshcheniya «Monitoring formirovaniya funkcional'noj gramotnosti» : osnovnye napravleniya i pervye rezul'taty / V. S. Basyuk, G. S. Kovalyova // *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*. — 2019. — № 4 (61). — T. 1. — S. 13—33.
11. Nacional'nyj plan dejstvij po razvitiyu funkcional'noj gramotnosti shkol'nikov na 2012—2016 gody (utverzhdено postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 25 iyunya 2012 goda № 832) [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000832/>. — Data dostupa : 24.02.2020.
12. [Interv'yu s] I. Kazana-Vishneveckij: Investicii Belarusi v obrazovanie, zdavoohranenie i social'nye uslugi obespechivayut strane stabil'nyu poziciyu sredi stran s vysokim urovnem razvitiya chelovecheskogo potenciala. — *Zvyazda*. — 2020. — № 19. — S. 1.
13. Konceptual'nye podhody k razvitiyu sistemy obrazovaniya Respubliki Belarus' do 2020 goda i na perspektivu do 2030 goda (Utverzhdено Prikazom Ministra obrazovaniya Respubliki Belarus' 29.11.2017 № 742) [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptual'nye\\_podhody\\_2020-2030.doc](https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptual'nye_podhody_2020-2030.doc). — Data dostupa : 24.02.2020.
14. Nacional'naya strategiya ustojchivogo social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na period do 2030 goda (Odobreno protokol zasedaniya Prezidiuma Soveta Ministrov Respubliki Belarus' ot 2 maya 2017 g. № 10) [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. — Data dostupa : 24.02.2020.
15. *Koshel', N. N.* Funkcional'naya gramotnost' vzroslogo / N. N. Koshel' // *Belorusskaya pedagogicheskaya enciklopediya* : v 2 t. — Minsk : Adukacyya i vyhavanne, 2015. — T. 2. — S. 478—479.
16. Konceptiya nacional'noj bezopasnosti Respubliki Belarus' (Utverzhdено Ukazom Prezidenta Respubliki Belarus' 9 noyabrya 2010 g. № 575). [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575>. — Data dostupa : 24.02.2020.
17. *Pentin, A. YU.* Chto nam delat' s PISA? / A. YU. Pentin // *Municipal'noe obrazovanie : innovacii i eksperiment*. — 2008. — № 4. — S. 35—40.
18. Rezul'taty kompleksnogo prognoza nauchno-tehnicheskogo progressa Respubliki Belarus' na 2021—2025 gg. i na period do 2040 g. / Gosudarstvennyj komitet po nauke i tekhnologiyam Respubliki Belarus'; gosudarstvennoe uchrezhdenie «Belorusskij institut sistemnogo analiza i informacionnogo obespecheniya nauchno-tehnicheskoy sfery». — Minsk, 2019. — 88 s.
19. *Frumin, I.* Universal'nye kompetentnosti i novaya gramotnost' : Chemu uchit' segodnya dlya uspekha zavtra / I. Frumin, M. Dobryakova, K. Barannikov, I. Remorenko [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2\\_19.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2_19.pdf). — Data dostupa : 25.02.2020.

(To be continued.)

Submitted 16.07.2020.

# Психология и история: возможные направления формирования у обучающихся метапредметных и личностных компетенций

**Темушев Степан Николаевич,**

ведущий научный сотрудник лаборатории историко-обществоведческого и социокультурного образования Национального института образования

В статье рассматриваются возможности формирования у учащихся метапредметных и личностных компетенций с использованием исторического материала, связанного с психологией человека. Выделены отдельные составляющие (элементы) личностных и метапредметных результатов учебной деятельности в психологическом аспекте, в которых находит отражение содержание учебных предметов «Всемирная история» и «История Беларуси».

**Ключевые слова:** история; психология; историческая психология; историческая альтернативистика; психология человека; менталитет; метапредметные компетенции; личностные компетенции.

История как наука и учебная дисциплина априори, предполагает исследование/ изучение деятельности людей, которые вступают в отношения между собой. Без учёта их психологического аспекта невозможно создать полную картину происшедших событий и в итоге — более широких процессов развития человеческих обществ в отдельно взятых регионах и мире. В ряде случаев только благодаря знанию психологии человека можно понять сущность этих событий и возможные сценарии дальнейших действий, поскольку психология позволяет с той или иной полнотой реконструировать события, фрагментарно представленные в источниках. Очевидна и прогностическая функция истории, которая оказывается возможной благодаря учёту психологических факторов.

Содержание учебных предметов «Всемирная история» и «История Беларуси» обладает значительным воспитательным

потенциалом. Речь идёт, прежде всего, о примерах героизма, самоотверженности и жертвенности людей ради других; поведении в сложной ситуации, вынуждавшей предпринимать неординарные меры для собственного спасения и благополучия родных и близких. Однако и в повседневном созидательном труде, творчестве, дипломатической деятельности и других сферах прослеживается непосредственная связь с психологией человека. Психологический аспект воспитания ориентирован также на включение учащихся в различные виды деятельности с целью формирования позитивного отношения к себе и окружающим, повышения мотивации к учению, самопознанию и саморазвитию, обогащения опыта осознанного нормативного поведения в социуме, организации межличностного и группового взаимодействия, формирования умения конструктивно разрешать конфликты.

Таким образом, психологический аспект, который необходимо учитывать при формировании у обучающихся личностных и метапредметных компетенций в процессе обучения учебным предметам «Всемирная история» и «История Беларуси» и во внеучебной деятельности, имеет два вектора: 1) учащиеся осмысливают психологию поведения исторических персонажей (а также и коллективную психологию, проявляющуюся, например, в менталитете того или иного народа), с которыми знакомятся в рамках изучения исторического материала; 2) взаимодействуют с другими участниками образовательного процесса. То есть происходит «самонастройка» учащегося на восприятие изучаемого материала и эффективное взаимодействие с окружающими. Последний вектор характерен для учебной деятельности в рамках любого из школьных предметов. Однако в дальнейшем основное внимание в статье будет уделено формированию личностных и метапредметных компетенций (в психологическом аспекте), связанных с осмыслением материала, предлагаемого для изучения на уроках истории. В то же время некоторые виды и способы учебной и внеучебной деятельности, позволяющие, например, «погрузиться» в эпоху, представить себя на месте какого-либо исторического персонажа и тем самым смоделировать и реконструировать историческое событие, предполагают «включение» собственных знаний психологии обучающимся, его психологических установок, механизмов или алгоритмов поведения в конкретной ситуации (в целом — психологического опыта).

Полемизируя с российским педагогом-теоретиком Ю. В. Громыко, обосновывающим так называемую мыследеятельностную педагогику [1], А. В. Хуторской совершенно справедливо отметил, что «мыследеятельность — не единственная деятельность человека. Кроме мышления, у человека есть чувства, ощущения, духовная составляющая, телесная и соответствующие им деятельности. Поэтому при проектировании общего образования человека в основу его содержания необ-

ходимо закладывать все составляющие человека, а не только мыслительную часть» [2, с. 72—73].

О многозначности воспитательного процесса в рамках изучения истории неоднократно высказывались ведущие историки, при этом значительная роль отводилась и психологическому аспекту. Так, М. Стобарт, заместитель директора Совета Европы по вопросам образования, культуры и спорта, в 1995 году писал: «Историческое образование должно также способствовать становлению ряда важных навыков поведения и черт личности, в том числе любознательности, открытости, терпимости, способности сопереживать другим людям, гражданского мужества» [3, с. 40].

В то же время существует мнение, что отбор героико-патриотических сюжетов из отечественной истории или подчёркивание самобытности и непохожести национального пути своей страны не составляют всей сути воспитательной задачи истории [4, с. 278]. Возможно, с этим мнением следует согласиться, поскольку излишне формализованный подход к изучению истории и акцентирование внимания только на славных и героических страницах прошлого могут иметь обратный эффект — негативное восприятие обучающимися тех сюжетов, в которые закладывался значительный воспитательный потенциал.

В Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи (далее — Концепция) отмечается, что назначение воспитания состоит в обеспечении успешной социализации личности в современном обществе, подготовке к самостоятельной жизни, продуктивной трудовой и профессиональной деятельности; в содействии саморазвитию, самовоспитанию, самообразованию, самосовершенствованию конкурентоспособной личности, готовой к принятию ответственных решений. Подчёркивается, что содержание воспитания реализуется путём использования потенциала учебных предметов, факультативных занятий, различных форм дополнительного образования детей и молодёжи [5]. Однако

в настоящее время целенаправленное и эффективное решение данной задачи не может быть в полной мере реализовано в связи с отсутствием специального научно-методического обеспечения, которое могло бы использоваться учителями в образовательном процессе, прежде всего при проведении учебных занятий.

В Концепции определены также основные составляющие воспитания: идеологическое, гражданское и патриотическое, духовно-нравственное, поликультурное, экономическое, эстетическое, экологическое, семейное и гендерное, трудовое и профессиональное воспитание, воспитание культуры безопасности жизнедеятельности, психологической культуры, культуры здорового образа жизни, культуры быта и досуга [5]. Все указанные составляющие воспитания взаимосвязаны в образовательном процессе. Их содержательное наполнение позволяет выделить три интегрированных аспекта (онтологический, психологический, профилактический), в рамках которых возможно комплексное решение образовательных задач в учебном процессе и во внеучебной деятельности.

Особое внимание в Концепции уделяется воспитанию психологической культуры — составной части базовой культуры личности, позволяющей ей эффективно самоопределяться и реализовываться в социуме. Содержание воспитания по формированию психологической культуры личности направлено на: развитие её эмоционально-ценностной сферы, творческого потенциала и ресурсных возможностей; формирование умений и навыков эффективной адаптации к изменяющимся условиям жизнедеятельности; развитие коммуникативных способностей; коррекцию личностного развития и поведения; стимулирование процессов самопознания и самосовершенствования, стремления к самореализации [5].

В процессе воспитания психологической культуры необходимо учитывать возрастные особенности учащихся. Так, на II ступени общего среднего образования предполагается: пополнение психологи-

ческих знаний и психологического опыта учащихся, личностное и ценностно-смысловое самоопределение и саморазвитие, преодоление кризиса подросткового возраста и проблем социализации, формирование жизненных навыков, построение конструктивных отношений с родителями и сверстниками, профилактика девиантного поведения; на III ступени — освоение базовых компонентов психологической культуры, профессиональная ориентация обучающихся с учётом их индивидуально-психологических особенностей и требований профессии, построение жизненных и профессиональных планов, развитие социальной компетентности, становление нравственного самосознания, формирование профессионально-психологической культуры и культуры труда [5].

Следует обратить внимание на различие в содержании компонентов формируемой психологической культуры обучающихся на II и III ступенях общего среднего образования. Выпускников, безусловно, в большей степени интересуют профессиональная ориентация, построение жизненных и профессиональных планов. В какой степени указанные компоненты психологической культуры могут быть сформированы на уроках истории? В основе предлагаемого для изучения исторического материала лежат взаимоотношения людей, организованных в этнические, социальные или политические общности (включая государства). Именно история даёт примеры поведения в определённой ситуации, которые важны для формирования у обучающихся указанных выше компонентов психологической культуры. На уроках истории учащиеся не просто знакомятся с набором событий, расположенных в хронологической последовательности. Очень важно, что история показывает способы выработки человеческими сообществами ответов на внешние и внутренние вызовы, не последнее место в которых занимает психологический аспект.

Всемирная и отечественная история, кроме того, что даёт образцы поведения



в определённой ситуации, позволяет проработать сценарии возможных последствий в результате тех или иных действий. Последнее оказывается весьма перспективным в рамках нового направления современных исторических исследований, называемого *исторической альтернативистикой* («что было бы, если бы...» [см. например: 6]).

Поступки отдельных людей, особенно облечённых властью, во многом определяют направление развития отдельных государств и целых цивилизаций. В связи с этим большое значение приобретает поступок исторического деятеля, совершённый в переломной ситуации. В рамках исторической альтернативистики, близкой к научной фантастике, учителя с учащимися могут обсудить возможные варианты дальнейшего хода истории в случае выбора известной исторической личностью иного варианта поведения (Что, если бы Юлий Цезарь не решился перейти Рубикон? Что было бы, если бы Тамерлан пошёл войной на Русь? Что, если бы Колумб повернул корабли, не доплыв до Америки? Что было бы, если бы Витовт не поддержал Ягайло в войне против Тевтонского ордена? и т. д.). Вариантов развития событий, обусловленных определённым поступком одного человека, во всемирной истории можно найти множество. Их обсуждение на уроках истории способствует повышению активности учащихся, формированию и развитию компетенций, связанных именно с психологией поведения человека.

Поскольку человек является органической частью и природы, и общества, психология оказывается тесно связанной со многими науками. Правильное понимание психики и поведения человека возможно только при условии знания его биологических потребностей, законов функционирования человеческого организма. В свою очередь полную картину поведения человека в той или иной ситуации можно создать, опираясь на выводы социальных и гуманитарных наук, важнейшая роль среди которых принадлежит истории. В своё время Э. Фромм писал: «Человеческая на-

тура — это не сумма врождённых, биологически закреплённых побуждений, но и не безжизненный слепок с матрицы социальных условий; это продукт исторической эволюции в синтезе с определёнными врождёнными механизмами и законами» [7, с. 28].

За многие тысячелетия своей истории человечество всё больше и больше становилось независимым от природы и в результате искусственно создало совершенно непохожую на неё социальную среду, в которой рождается, живёт и развивается человек по абсолютно отличным от природных законам. Все окружающие людей предметы искусственного происхождения — от предметов домашнего обихода, одежды, аксессуаров до орудий труда и средств, которые используются для обучения, воспитания, а также преобразования окружающего мира, — создавались и совершенствовались вместе с развитием человечества и прошли долгий эволюционный путь. В связи с этим для понимания современного человека со всеми присущими ему психологическими качествами необходимо обратиться к истории, в первую очередь к истории развития материальной и духовной культуры. Достижения человеческой культуры, передаваемые из поколения в поколение, в процессе их усвоения сформировали психологию современного человека как личности и субъекта познания и творческого преобразования окружающего мира.

Связь между историей и психологией может быть внешней и внутренней. Первая проявляется в том, что каждая из этих наук для решения собственных проблем обращается к приёмам, методам и выводам другой для применения их в своих целях. Так, в исторических исследованиях могут быть использованы психологические характеристики людей, живших в различные эпохи и в разных регионах мира (что обуславливает их взгляды, культуру, обычаи и традиции). В то же время в процессе решения психологических задач специалисты могут обращаться к истории, рассматривая психологию человека как исторический факт. Внутренняя,

более глубокая связь истории и психологии имеет место тогда, когда представителю одной области знаний необходимо воспользоваться методами или приёмами, заимствованными из другой науки, для решения собственных задач. Например, историк обращается к психологическим методам, когда пытается всесторонне изучить личность какого-либо государственного деятеля или менталитет (психологию) целого народа с целью объяснения произошедшего исторического события (в данном случае рассматривается проблема роли личности в истории). Психолог в свою очередь может применить метод исторического анализа для реконструкции психологии и поведения людей минувших эпох [8].

Специалисты обнаруживают и более глубокий синтез истории и психологии. Согласно теории культурно-исторического развития высших психических функций человека Л. С. Выготского, важнейшие достижения человечества, в первую очередь язык, орудия труда, знаковые системы, стали мощным фактором, который

значительно продвинул вперёд филогенетическое и онтогенетическое психологическое развитие людей. Пользуясь всем этим, человек научился управлять собственной психикой и поведением, сделав их произвольными и опосредствованными орудиями и знаками, подвластными его сознанию и воле [9]. Широко известно также применение в психологии исторического метода, в соответствии с которым для понимания сущности, происхождения и закономерностей какого-либо психологического явления нужно проследить его фило- и онтогенетическое развитие от элементарных к более сложным формам, не ограничиваясь анализом наиболее развитых форм. К примеру, чтобы понять речевое мышление человека, необходимо выявить истоки мышления и речи, установить этапы их отдельного существования, соединения и совместного развития. Для того чтобы осознать, что представляют собой высшие формы человеческого внимания или памяти, требуется рассмотреть их поэтапное развитие с раннего детства [8].

### Литература

1. Громько, Ю. В. Мыследеятельностная педагогика / Ю. В. Громько. — М. : Институт учебника «Paideia», 1998. — 382 с.
2. Хуторской, А. В. Пять уровней метапредметности / А. В. Хуторской // Народное образование. — 2017. — № 8. — С. 69—78.
3. Стобарт, М. Совет Европы и историческое образование / М. Стобарт // Преподавание истории в школе. — 1995. — № 7. — С. 35—40.
4. Степанищев, А. Т. Методический справочник учителя истории / А. Т. Степанищев. — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. — 320 с.
5. Катович, Н. К. Обновлённая Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи в Республике Беларусь: преемственность и новации / Н. К. Катович // Национальный образовательный портал: Электронный ресурс. — Режим доступа : <https://adu.by/ru/glavnaya-stranitsa/975>. — Дата доступа : 10.01.2020.
6. А что, если бы?...: Альтернативная история / сост. Р. Коули ; пер. с англ. В. Волковского. — М. : ООО «Издательство АСТ» ; СПб. : Terra Fantastica, 2002. — 604 с.
7. Фромм, Э. Бегство от свободы / Э. Фромм ; пер. с англ. Г. Ф. Швейника. — М. : Прогресс, 1990. — 272 с.
8. Немов, Р. С. Психология : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений : в 3 кн. / Р. С. Немов. — 4-е изд. — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. — Кн. 1 : Общие основы психологии. — 688 с.
9. Выготский, Л. С. Психика, сознание, бессознательное / Л. С. Выготский // Собр. соч. Л. С. Выготского. — М. : Педагогика, 1982. — Т. I. — С. 132—148.
10. Самохвалов, Д. С. Историческая психология : основы историко-психологических исследований : пособие / Д. С. Самохвалов. — Минск : БГУ, 2016. — 95 с.

(Окончание — в одном из следующих номеров журнала.)  
Материал поступил в редакцию 03.03.2020.

# Psychology and history: possible directions for the formation of pupils' meta-subject and personal competencies

**Stepan N. Temushev,**

Leading Researcher of the Laboratory of Historical, Social  
and Socio-cultural Education of the National Institute of Education

The article discusses possibilities of forming pupils' meta-subject and personal competencies using historical material related to human psychology. Some components (elements) of personal and meta-subject results of educational activities in the psychological aspect are highlighted. They reflect the content of the academic subjects of World History and History of Belarus.

**Keywords:** history; psychology; historical psychology; historical alternative studies; human psychology; mentality; meta-subject competencies; personal competencies.

## References

1. *Gromyko, YU. V.* Mysledeyatel'nostnaya pedagogika / YU. V. Gromyko. — M. : Institut uchebnika «Paideia», 1998. — 382 s.
2. *Hutorskoj, A. V.* Pyat' urovnej metapredmetnosti / A. V. Hutorskoj // Narodnoe obrazovanie. — 2017. — № 8. — S. 69—78.
3. *Stobart, M.* Sovet Evropy i istoricheskoe obrazovanie / M. Stobart // Prepodavanie istorii v shkole. — 1995. — № 7. — S. 35—40.
4. *Stepanishchev, A. T.* Metodicheskij spravochnik uchitelya istorii / A. T. Stepanishchev. — M. : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2000. — 320 s.
5. *Katovich, N. K.* Obnovlyonnaya koncepciya nepreryvnogo vospitaniya detej i uchashchejsya molodyozhi v Respublike Belarus': preemstvennost' i novacii / N. K. Katovich // Nacional'nyj obrazovatel'nyj portal: Elektronnyj resurs. — Rezhim dostupa : <https://adu.by/ru/glavnaya-stranitsa/975>. — Data dostupa : 10.01.2020.
6. *A chto, esli by?...: Al'ternativnaya istoriya* / sost. R. Kouli ; per. s angl. V. Volkovskogo. — M. : OOO «Izdatel'stvo AST» ; SPb. : Terra Fantastica, 2002. — 604 s.
7. *Fromm, E.* Begstvo ot svobody / E. Fromm ; per. s angl. G. F. SHvejnika. — M. : Progress, 1990. — 272 s.
8. *Nemov, R. S.* Psihologiya : ucheb. dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij : v 3 kn. / R. S. Nemov. — 4-e izd. — M. : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2003. — Kn. 1 : Obschie osnovy psihologii. — 688 s.
9. *Vygotskij, L. S.* Psihika, soznanie, bessoznatel'noe / L. S. Vygotskij // Sobr. soch. L. S. Vygotskogo. — M. : Pedagogika, 1982. — T. I. — S. 132—148.
10. *Samohvalov, D. S.* Istoricheskaya psihologiya : osnovy istoriko-psihologicheskikh issledovanij : posobie / D. S. Samohvalov. — Minsk : BGU, 2016. — 95 s.

(To be continued.)

Submitted 03.03.2020.

УДК 373.5

## Эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся учреждений общего среднего образования

**Сенченко Елена Николаевна,**

главный специалист управления общего среднего образования  
Главного управления общего среднего, дошкольного и специального образования  
Министерства образования Республики Беларусь; [esenchenko@minedu.unibel.by](mailto:esenchenko@minedu.unibel.by)

В статье рассматриваются вопросы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся учреждений общего среднего образования, педагогические условия повышения её эффективности. Анализируются пути развития исследовательских компетенций, способы формирования внутренней мотивации учащихся при организации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

**Ключевые слова:** учащиеся учреждения общего среднего образования; эффективность учебно-исследовательской и проектной деятельности; исследовательские компетенции; внутренняя мотивация учащегося.

Обновление содержания образования, утверждение новых образовательных стандартов, основанных на компетентностном подходе, предполагают необходимость разработки индивидуальной траектории каждого учащегося, включение его в гибкую образовательную среду, отличающуюся от традиционных уроков по содержанию и форме. В этих условиях проявляется индивидуальность учащегося, повышается мотивация при решении поставленных перед ним задач, развиваются творческие способности, предоставляется возможность формирования собственного образа и плана действий, чувства ответственности за результаты труда, создаются условия для сотворчества учителя и учащегося.

Большие возможности для организации такой среды открывают методы развива-

ющего обучения — учебно-исследовательская и проектная деятельность, направленная на духовное и профессиональное становление личности учащегося с помощью активных способов действий. В данном случае задача современного образования заключается не только в выявлении и сопровождении одарённых детей, но и в раскрытии индивидуальности каждого учащегося посредством учебно-исследовательской и проектной деятельности. Причём она должна базироваться только на добровольной основе, на желании самого учащегося.

В научных источниках приводятся различные дефиниции исследовательской деятельности.

Так, по мнению А. В. Леонтовича, под таковой понимается творческий процесс совместной деятельности двух субъектов

(двух личностей) по поиску решения неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей, а результатом является формирование мировоззрения [1; 2].

А. И. Савенков полагает, что исследовательскую деятельность «следует рассматривать как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения. Она логически включает в себя мотивирующие факторы (поисковую активность) исследовательского поведения и механизмы его осуществления» [3, с. 315].

Для учащихся учебно-исследовательская и проектная деятельность — это путь к знанию через собственный творческий, исследовательский поиск. Не случайно В. П. Вахтеров подчёркивал исключительную важность мыслительных умений учащихся — анализировать, сравнивать, комбинировать, обобщать и делать выводы; пользоваться приёмами научного исследования, хотя бы и в самой элементарной форме [4, с. 243]. И сегодня по-прежнему актуальны его слова о том, что образование не тот, кто много знает, а тот, кто хочет много знать и умеет добывать эти знания.

Решение вопроса о способах формирования внутренней мотивации учащихся, преобразования внешних мотивов поиска неизвестного во внутреннюю потребность является одной из наиболее важных и сложных задач, которые стоят перед учреждениями общего среднего образования при организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. И только при условии, что данная задача будет решаться не отдельным учителем в работе с отдельным учеником, а в рамках всего учреждения образования с привлечением всех ресурсов и средств, возможно достижение стойкого положительного результата.

Вопросы организации этой деятельности всегда были в центре внимания психологов, дидактов и учителей. Принципы педагогического сопровождения учащихся по формированию их учебно-иссле-

довательской и проектной деятельности подробно анализируются в трудах К. Д. Ушинского, В. В. Давыдова, М. Н. Скаткина и других.

Однако, несмотря на значительное количество теоретических разработок данной тематики, они достаточно медленно внедряются в практику обучения и воспитания. Этот факт отмечается многими учёными и педагогами. Проблема организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся связана, прежде всего, с дефицитом учебного времени, различным уровнем учебных достижений учащихся класса, недостаточно развитой материально-технической базой отдельных учреждений образования, неготовностью педагогического коллектива к такой форме деятельности. Методологический и проектировочный аспекты исследовательского метода ещё в должной мере не осмыслены.

Высокая результативность учебно-исследовательской и проектной деятельности может быть достигнута благодаря её упорядочению, систематизации, поэтому в последнее время прослеживается тенденция построения и обоснования той или иной деятельности либо процесса в образовании с точки зрения управления ею (им). Причём чем ближе процесс управления учебно-исследовательской деятельностью мотивам, потребностям и смыслам её основных субъектов, тем он эффективнее.

Грамотное управление учебно-исследовательской и проектной деятельностью учащихся предполагает повышение эффективности образования по следующим показателям:

- значительное усиление мотивации и интереса учащихся к обучению;
- возможность самостоятельного продвижения учащихся в исследуемом направлении при одновременном более глубоком и прочном усвоении знаний;
- обеспечение условий для всестороннего развития учащихся;
- формирование универсальных учебных действий, компетентностей в межпредметных и метапредметных областях познания.

В психолого-педагогической литературе (П. Я. Гальперин, И. Я. Лернер и др.) большое внимание уделяется необходимости создания педагогических условий для эффективной организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся. По мнению Н. Н. Двумичанской, педагогические условия — это совокупность содержания и структуры предметного образования, учебно-методического обеспечения и инновационной образовательной среды, которые обеспечивают успешное решение поставленных дидактических задач [5].

Рассмотрению модели управления учебно-исследовательской и проектной деятельностью учащихся важное место отводится в трудах А. В. Леонтовича (организация учебно-исследовательской деятельности учащихся) и Т. Н. Счастной (применение логических законов и правил в научной работе) [2; 6].

Анализ названных и других источников позволяет констатировать, что эффективность организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся предопределяется следующим: должны быть выявлены педагогические условия её организации, создана и реализована структурно-содержательная модель педагогического сопровождения, являющаяся основой для специального научного поиска.

В развитие работы в данном направлении нами были проведены исследования [7; 8], результаты которых позволили выявить педагогические условия, необходимые для создания эффективной структурно-содержательной модели организации исследовательской деятельности. Это:

- сопровождение процесса внедрения модели на всех ступенях образования со стороны администрации в конкретном учреждении общего среднего образования;
- проведение экспертной оценки готовности педагогического коллектива к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с учащимися;
- содействие совершенствованию педагогического мастерства педагогов;

- учёт индивидуальных особенностей учащихся при реализации субъект-субъектного взаимодействия учителя и ученика;
- материально-техническое оснащение учреждения образования, разработка и использование средств дидактического обеспечения процесса;
- анализ эффективности созданной модели организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся, выявление динамики исследовательских компетенций учащихся.

Каждое педагогическое условие оказывает своё положительное воздействие на высокий итоговый результат — выработку у учащихся навыка самостоятельной ориентации в информационных полях, формирование универсального умения ставить и решать возникающие перед ними задачи — в повседневной жизни, при самоопределении, в будущей профессиональной деятельности. Важно учитывать, что положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов учащегося.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся будет являться основной, вокруг которой сформируется необходимая информационная среда, обеспечивающая педагогическое взаимодействие всех участников образовательного процесса.

Согласно результатам исследований Н. Г. Алексеева и А. В. Леонтовича эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся должна определяться на основе критериев и уровней их достижения. Здесь важно выделить три взаимосвязанных, но в то же время отличных друг от друга критерия. Первый имеет отношение к педагогу. Именно от его личного интереса, желания и способности заинтересовать учащегося зависит качество данного вида деятельности. Учитель как бы берёт на себя миссию продвижения исследовательской деятельности среди учащихся [2]. Вторым, как правило, пользуются управленцы, в частности руководители учреждений общего среднего образования. Данный критерий может отражать результативность участия учащихся в интеллекту-

альных соревнованиях различного уровня — от школьных до республиканских и международных, поступления выпускников в учреждения высшего образования, повышение качества образования в учреждении в целом. Третий, и на наш взгляд, наиболее важный — эффективность развития исследовательских компетенций самого учащегося, результаты которой, возможно, проявятся не сию минуту, а в отдалённом будущем. Этот критерий позволит определить, в какой степени учащемуся интересно заниматься тем или иным учебным исследованием, насколько результативна его работа, в какой мере он успешен в своих собственных глазах и по мнению его товарищей. Даже если учащийся на данный момент не получил «осязаемого» результата, например, не стал победителем конкурса, в котором принимал участие, то навыки, полученные в ходе работы над проектом, позволят ему в будущем активно реализовывать свои знания, навыки и умения, творческий потенциал. И, как справедливо отмечает А. В. Леонтович, любому руководителю учреждения образования или педагогу, который анализирует свой опыт по организации исследовательской деятельности учащихся, необходимо принимать во внимание

все три типа критериев. Только в этом случае его деятельность может быть успешной [2].

В заключение необходимо подчеркнуть, что интенсивная информатизация общего среднего образования, насыщение образовательного процесса современными коммуникационными средствами обучения и учебным оборудованием способствуют развитию исследовательских умений и творческих способностей учащихся, повышают их познавательные навыки и стремление к самообразованию, анализу и обобщению информации, способствуют ориентации в современном информационном пространстве [9]. В этом контексте учебно-исследовательская и проектная деятельность рассматривается как мощная инновационная образовательная технология сегодняшнего дня, выступающая средством комплексного решения задач образования. А исследовательский подход, который лежит в её основе, направлен, помимо повышения мотивации учащегося в ходе получения новых знаний, на развитие и формирование навыков исследовательской деятельности, необходимых выпускнику учреждения общего среднего образования для построения своей жизненной траектории как Человека и Гражданина.

### Літэратура

1. *Леонтович, А. В.* Проектирование исследовательской деятельности учащихся : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / А. В. Леонтович. — М., 2003.
2. *Леонтович, А. В.* Экспертиза исследовательской деятельности учащихся / А. В. Леонтович // Проектно-исследовательская деятельность : организация, сопровождение, опыт. — Серия : Образовательные технологии. — Вып. 2. — М., 2005. — С. 8—17.
3. *Савенков, А. И.* Психологические основы исследовательского подхода к обучению / А. И. Савенков. — М. : Просвещение, 2006. — 434 с.
4. *Вахтеров, В. П.* Избранные педагогические сочинения / В. П. Вахтеров. — М. : Педагогика, 1987. — 400 с.
5. *Двуличанская, Н. Н.* Организационно-педагогические условия повышения профессиональной компетентности обучающихся в системе непрерывного естественнонаучного образования [Электронный ресурс] / Н. Н. Двуличанская // Наука и образование. — 2011. — № 3. — Режим доступа : <http://technomag.edu.ru/doc/170201.html>. — Дата доступа : 20.09.2020.
6. *Счастливая, Т. Н.* К вопросу о методологии научного творчества / Т. Н. Счастливая // Исследовательская работа школьников. — 2003. — № 1. — С. 52—65.
7. *Сенченко, Е. Н.* Подготовка руководителя исследовательского проекта / Е. Н. Сенченко // Народная асвета. — 2017. — № 6. — С. 24—26.
8. *Сенченко, Е. Н.* Организация деятельности исследовательского характера учащихся учреждений общего среднего образования / Е. Н. Сенченко // Веснік адукацыі. — 2017. — № 1. — С. 27—29.
9. *Казачёнок, В. В.* Информационные технологии как объект и средство современного образования / В. В. Казачёнок // Народная асвета. — 2017. — № 9. — С. 3—7.

*Материал поступил в редакцию 25.09.2020.*

# The effectiveness of the process of developing research competencies of pupils of general secondary education institutions

**Elena N. Senchenko,**

Chief Specialist of the General Secondary Education Department  
of the Main Department of General Secondary,  
Preschool and Special Education of the Ministry of Education  
of the Republic of Belarus; [esenchenko@minedu.unibel.by](mailto:esenchenko@minedu.unibel.by)

The article deals with issues of organization of educational, research and project activities of pupils of general secondary education institutions, as well as pedagogical conditions for increasing its effectiveness. Ways of development of research competencies, as well as ways of forming internal motivation of pupils in the organization of educational, research and project activities are analyzed.

**Keywords:** pupils of a general secondary education institution; effectiveness of educational, research and project activities; research competencies; internal motivation of a pupil.

## References

1. *Leontovich, A. V.* Proektirovanie issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashchihsya : avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk : 19.00.13 / A. V. Leontovich. — M., 2003.
2. *Leontovich, A. V.* Ekspertiza issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashchihsya / A. V. Leontovich // Proektno-issledovatel'skaya deyatel'nost' : organizaciya, soprovozhdenie, opyt. — Seriya : Obrazovatel'nye tekhnologii. — Vyp. 2. — M., 2005. — S. 8—17.
3. *Savenkov, A. I.* Psihologicheskie osnovy issledovatel'skogo podhoda k obucheniyu / A. I. Savenkov. — M. : Prosveshchenie, 2006. — 434 s.
4. *Vahterov, V. P.* Izbrannye pedagogicheskie sochineniya / V. P. Vahterov. — M. : Pedagogika, 1987. — 400 s.
5. *Dvulichanskaya, N. N.* Organizacionno-pedagogicheskie usloviya povysheniya professional'noj kompetentnosti obuchayushchihsya v sisteme nepreryvnogo estestvennonauchnogo obrazovaniya [Elektronnyj resurs] / N. N. Dvulichanskaya // Nauka i obrazovanie. — 2011. — № 3. — Rezhim dostupa : <http://technomag.edu.ru/doc/170201.html>. — Data dostupa : 20.09.2020.
6. *Schastnaya, T. N.* K voprosu o metodologii nauchnogo tvorchestva / T. N. Schastnaya // Issledovatel'skaya rabota shkol'nikov. — 2003. — № 1. — S. 52—65.
7. *Senchenko, E. N.* Podgotovka rukovoditelya issledovatel'skogo proekta / E. N. Senchenko // Narodnaya asveta. — 2017. — № 6. — S. 24—26.
8. *Senchenko, E. N.* Organizaciya deyatel'nosti issledovatel'skogo haraktera uchashchihsya uchrezhdenij obshchego srednego obrazovaniya / E. N. Senchenko // Vesnik adukacyi. — 2017. — № 1. — S. 27—29.
9. *Kazachyonok, V. V.* Informacionnye tekhnologii kak ob»ekt i sredstvo sovremennogo obrazovaniya / V. V. Kazachyonok // Narodnaya asveta. — 2017. — № 9. — S. 3—7.

*Submitted 25.09.2020.*



УДК 372.8

## Новые подходы к обучению профессиям в сфере информационных технологий

**Охрименко Алексей Александрович,**  
директор Института информационных технологий  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники,  
кандидат технических наук, доцент; [ohrimenko@bsuir.by](mailto:ohrimenko@bsuir.by)

**Сидоренко Раиса Станиславовна,**  
заместитель директора по учебной работе Института информационных технологий  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники,  
кандидат педагогических наук; [r.sidorenko@bsuir.by](mailto:r.sidorenko@bsuir.by)

**Босько Ольга Владимировна,**  
методист учебного отдела Института информационных технологий  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники,  
кандидат филологических наук; [bosko@bsuir.by](mailto:bosko@bsuir.by)

В статье освещается ход реализации экспериментального проекта, направленного на разработку качественно новых подходов в профессиональной ориентации молодёжи к освоению профессий ИТ-сферы. Описываются отличительные особенности проекта. Рассматривается модель обучения с использованием современных образовательных технологий, которые способствуют формированию технологической и информационной культуры учащихся, созданию условий для их профессионального самоопределения.

**Ключевые слова:** экспериментальный проект; профессиональная ориентация молодёжи; модель обучения; современные образовательные технологии; профессии ИТ-сферы; технологическая и информационная культура учащихся.

Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь и активно применяются не только в высокотехнологичном производстве, но и в повседневной жизни людей. Качественная работа промышленности, транспорта, сельского хозяйства, деятельность государственных органов и организаций, функционирование индустрии отдыха и развлечений — всё это и многое другое напрямую зависит от уровня квалификации специалистов ИТ-отрасли.

Широкое распространение информационных технологий в различных сферах деятельности человека требует значительного количества подготовленных специалистов для обслуживания компьютерной техники, обеспечения её бесперебойного и эффективного функционирования.

Начиная с 2019/2020 учебного года Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (далее — БГУИР) совместно с Респуб-

ликанским институтом профессионального образования (далее — РИПО) на базе средних школ № 17 и № 20 г. Орши осуществляет экспериментальный проект «Разработка и апробация модели реализации образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих) по IT-профессиям в рамках трудового обучения учащихся X—XI классов учреждений общего среднего образования с использованием дистанционных образовательных технологий» (далее — экспериментальный проект).

Программа экспериментальной деятельности рассчитана на период до 2023 года. Основной целью проекта является

Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь и активно применяются не только в высокотехнологичном производстве, но и в повседневной жизни людей.

разработка качественно новых подходов в профессиональной ориентации молодежи к освоению профессий IT-отрасли, к развитию непрерывного IT-образования.

Реализация экспериментального проекта осуществляется по двум основным направлениям. Первое связано с созданием профессионального стандарта по новой рабочей профессии, второе включало деятельность по организации и подготовке к обучению этой профессии школьников.

Разработке профессионального стандарта предшествовал анализ существующих в IT-отрасли профессий и соответствующих тарифно-квалификационных характеристик, который выявил несоответствие содержания ряда должностных обязанностей тенденциям развития цифровой экономики и информационного общества.

С учётом проведённого анализа БГУИР совместно с РИПО был разработан проект тарифно-квалификационных характеристик рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» (4-й и 5-й квалификационные разряды), направленный в более чем 50 орга-

низаций и предприятий Республики Беларусь с целью изучения мнения представителей реального сектора экономики о необходимости введения новой рабочей профессии. В результате было получено около 40 положительных ответов, и это явилось наглядным доказательством того, что данная профессия будет достаточно широко востребована.

Следующим этапом стала разработка проекта профессионального стандарта «Наладка аппаратного и программного обеспечения», которая была выполнена рабочей группой, созданной в БГУИР. В настоящее время проект прошёл общественное обсуждение, получил одобрение

Секторального совета квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи при Министерстве связи и информатизации Рес-

публики Беларусь и направлен в Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь.

Вторым направлением, по которому в 2019/2020 учебном году велась активная работа в ходе осуществления экспериментального проекта, являлась деятельность по разработке модели реализации образовательной программы профессиональной подготовки учащихся X—XI классов учреждений общего среднего образования по новой рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» в рамках трудового обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

При создании модели, во-первых, в качестве необходимого элемента образовательного процесса рассматривалось использование дистанционных технологий, что позволяет существенно расширить возможности учащихся за счёт применения современных технических средств. Во-вторых, освоение рабочей профессии диктовало необходимость проведения очных занятий с преподавателем, поскольку овладеть таковой без практики невозможно. Эти факторы обусловили

выбор модели обучения, сочетающей как традиционные, так и дистанционные технологии.

Выбранные принципы организации обучения схожи с подходами, применяемыми при использовании образовательной технологии смешанного обучения, в которой «сочетаются и взаимопроникают очное и электронное обучение с возможностью самостоятельного выбора учеником времени, места, темпа и траектории обучения» [1].

Необходимым условием успешного применения указанных технологий является наличие у обучающихся высокого уровня самодисциплины и самоконтроля. Однако в рамках экспериментального проекта обучение проходят учащиеся школ, которые в силу возраста не всегда в полной мере могут самостоятельно осуществлять контроль способов, темпа, времени и места обучения. В связи с этим было принято решение о тьюторском сопровождении обучающихся.

Таким образом, при работе в рамках экспериментального проекта используется модель реализации образовательной программы подготовки рабочих (служащих) по IT-профессиям, которая совмещает обучение с участием преподавателя и дистанционное. Данная модель представляет собой сочетание аудиторных занятий и элементов электронного обучения, таких как видеофайлы, интерактивные элементы, компьютерная графика и т. п., а учебный процесс состоит из чередующихся фаз традиционного и дистанционного обучения и предусматривает активное использование информационно-коммуникационных технологий.

Этапу непосредственной реализации экспериментального проекта предшествовал подготовительный этап. Значимой его функцией стала организационная, которая предполагала подготовку материальной базы и методического обеспечения эксперимента, организацию специальной подготовки кадров и др. [2]. На подготовительном этапе был создан учебный контент, проведены повышение квалифи-

кации педагогического состава и подготовка учащихся.

Разработанный в рамках проекта учебный контент представляет собой дистанционный обучающий курс «Основы компьютерной техники», размещённый в системе электронного обучения БГУИР. Материал, предназначенный для изучения, включает два взаимодополняющих формата (видеоуроки и текстовые материалы) и разделён на пять учебных модулей. Каждый из них содержит теоретический материал, задания для закрепления и отработки знаний и навыков и заканчивается тестом. В завершение обучения предусмотрен итоговый тест по всему курсу.

При подготовке обучающих материалов акцент сделан на доступность изложения содержания и использование наглядности при его подаче. Каждый видеоролик раскрывает одну конкретную тему, имеет чётко определённые цели и задачи. Это позволяет учащимся самостоятельно обратиться к той части информации, которая вызвала затруднения, и изучить её повторно.

Ещё одно преимущество электронных обучающих материалов заключается в том, что за счёт сочетания изображения, текста и голоса задействуются сразу несколько каналов восприятия информации: зрительный, моторный и слуховой. Таким образом обеспечивается высокая степень усвоения учебного материала.

С целью органичного сочетания очной и дистанционной части обучения при практической реализации экспериментального проекта к участию в нём привлечены учителя-тьюторы и интернет-преподаватель.

Функции тьюторов возложены на учителей информатики школ, на базе которых осуществляется экспериментальная деятельность. Они следят за ходом усвоения материала, консультируют обучающихся, поддерживают их заинтересованность в обучении, помогают школьникам получить максимальную отдачу от учёбы.

Учителя-тьюторы, имеющие большой опыт педагогической деятельности и обладающие высоким уровнем профессио-

нальной подготовки, прошли предварительно обучение по специально созданной в БГУИР в рамках экспериментального проекта программе повышения квалификации «Технологии электронного обучения».

Интернет-преподаватель (представитель БГУИР, автор учебного контента) сопровождает учащихся и учителя-тьютора в образовательном процессе: проводит консультации, оказывает необходимую помощь и поддержку. Общение с ним осуществляется преимущественно посредством онлайн-трансляций, мессенджеров, e-mail, форумов, компьютерных конференций и т. д.

Следует отметить, что для успешного освоения программы большое значение имеет познавательная активность учащихся. Одна из главных задач, которая стоит перед ними, — не просто познавать новое, но и интегрировать опыт, полученный в процессе занятий с учителем-тьютором, и результаты дистанционного обучения.

Для работы по подготовке к обучению с использованием дистанционных технологий учащимся IX классов средних школ № 17 и № 20 г. Орши в 2019/2020 учебном году была предложена разработанная в БГУИР учебная программа факультативных занятий «Продукты GOOGLE».

С 2020/2021 учебного года начат основной этап практической реализации

экспериментального проекта, в ходе которого в г. Орша на базе средних школ № 17 и № 20 в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» осуществляется подготовка учащихся X классов этих учреждений образования, а также школ № 2 и № 23 по рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения». Предполагается, что её освоение через сочетание традиционных и дистанционных образовательных технологий позволит школьнику понять, представляет ли для него интерес данная специальность и ИТ-сфера в целом, поможет определиться с будущей профессией и осознать необходимость постоянного самосовершенствования, углубления своих знаний для достижения успеха в жизни.

Таким образом, отличительная особенность экспериментального проекта состоит в том, что, во-первых, школьникам предоставляется возможность, используя современные образовательные технологии, получить новую и актуальную для рынка труда рабочую профессию «Наладчик аппаратного и программного обеспечения», а во-вторых, в ходе его реализации обеспечиваются качественно новые подходы в профессиональной ориентации молодёжи, осуществляется формирование технологической и информационной культуры учащихся, создаются условия для профессионального самоопределения старшеклассников.

### Литература

1. Долгова, Т. В. Смешанное обучение — инновация XXI века [Электронный ресурс] / Т. В. Долгова // Интерактивное образование. Информационно-публицистический образовательный журнал. — 2017. — № 5. — С. 2—8. — Режим доступа : [https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO\\_5\\_interactive.pdf](https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO_5_interactive.pdf). — Дата доступа : 29.09.2020.
2. Сиденко, А. С. Педагогический эксперимент: теоретические основания практической деятельности. Часть 1 [Электронный ресурс] / А. С. Сиденко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. — 2015. — № 6. — С. 61—73. — Режим доступа : [http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko\\_Pedagog\\_experiment.pdf](http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko_Pedagog_experiment.pdf). — Дата доступа : 29.09.2020.

*Материал поступил в редакцию 05.10.2020.*

# New approaches to teaching IT professions

**Alexey A. Okhrimenko,**

Director of the Institute of Information Technologies  
of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Cand. Sci. (Technical Sciences), Associate Prof.; [okhrimenko@bsuir.by](mailto:okhrimenko@bsuir.by)

**Raisa S. Sidorenko,**

Deputy Director for Academic Affairs of the Institute of Information Technologies  
of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Cand. Sci. (Pedagogy); [r.sidorenko@bsuir.by](mailto:r.sidorenko@bsuir.by)

**Olga V. Bosko,**

Methodologist of the Educational Department of the Institute of Information Technologies  
of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Cand. Sci. (Philology); [bosko@bsuir.by](mailto:bosko@bsuir.by)

The article highlights the progress in the implementation of an experimental project aimed at developing qualitatively new approaches to career guidance of young people to master IT professions. Distinctive features of the project are described. A training model with the use of modern educational technologies, that contribute to the formation of technological and information culture of students, as well as creating conditions for their professional self-determination, is considered.

**Keywords:** experimental project; career guidance of young people; training model; modern educational technologies; IT profession; technological and information culture of students.

## References

1. *Dolgova, T. V.* Smeshannoe obuchenie — innovacija XXI veka [Jelektronnyj resurs] / T. V. Dolgova // Interaktivnoe obrazovanie. Informacionno-publicisticheskij obrazovatel'nyj zhurnal. — 2017. — № 5. — S. 2—8. — Rezhim dostupa : [https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO\\_5\\_interactive.pdf](https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO_5_interactive.pdf). — Data dostupa : 29.09.2020.
2. *Sidenko, A. S.* Pedagogicheskij jeksperiment: teoreticheskie osnovanija prakticheskoy dejatel'nosti. Chast' 1 [Jelektronnyj resurs] / A.S.Sidenko // Municipal'noe obrazovanie: innovacii i jeksperiment. — 2015. — № 6. — S. 61—73. — Rezhim dostupa : [http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko\\_Pedagog\\_experiment.pdf](http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko_Pedagog_experiment.pdf). — Data dostupa : 29.09.2020.

*Submitted 05.10.2020.*

УДК 37.048

# Взаимодействие учреждений образования и представителей трудовых семейных династий в процессе формирования профессиональных интересов учащихся

**Редюк Татьяна Анатольевна,**  
соискатель лаборатории проблем воспитания личности  
Национального института образования; [janukovich@yandex.by](mailto:janukovich@yandex.by)

В статье рассматриваются содержание, формы и методы взаимодействия учреждения образования и родителей — представителей трудовых семейных династий в процессе формирования профессиональных интересов учащихся.

**Ключевые слова:** учреждение образования; родители; трудовые семейные династии; профессиональные интересы.

В Концепции развития профессиональной ориентации молодёжи в Республике Беларусь отмечается, что основной целью системы профориентации является удовлетворение интересов общества, государства и личности в обеспечении для молодёжи возможности и способности свободного и осознанного выбора профессиональной деятельности, оптимально соответствующей личностным интересам, потребностям, особенностям и запросам рынка труда в квалифицированных, конкурентоспособных кадрах [1].

Профессиональная ориентация учащихся происходит в процессе реализации школой, семьёй и общественностью комплекса соответствующих мероприятий. И в первую очередь именно семья заботится о развитии и обучении детей,

оказывает содействие в выборе профессии, рода занятия и работы, а также осуществляет формирование их активной жизненной позиции, прививает первоначальные трудовые навыки; знакомит учащихся с миром профессий своей семьи и значимых для них людей, создаёт условия для развития профессиональных интересов и склонностей [2].

Наиболее эффективной в данном аспекте является совместная деятельность школы и родителей — представителей трудовых семейных династий. В этом случае наглядными и доступными средствами воспитания выступают их собственные трудовые и профессиональные знания, умения, навыки, уважение к своему рабочему коллективу, предприятию. В рамках такой деятельности происходит

формирование профессиональных интересов, возникает стремление детей к выбору будущей деятельности с учётом семейных трудовых традиций [1]. Семейные трудовые династии рассматриваются нами как важная составляющая системы профессиональной ориентации, во многом способствующая решению проблем подготовки, оптимального распределения, закрепления кадров на предприятиях, упрочения семейных связей и отношений [3].

Прежде всего следует отметить, что в таких династиях родители стараются сохранить и воспроизвести в будущих поколениях накопленные ими социальные качества, среди которых центральное место занимает потребность в труде. Именно те родители, которые состоялись в профессии, выбрав её в соответствии со своими способностями, постоянно их развивающие, работающие творчески, стремятся либо к созданию своей трудовой семейной династии, либо к её продолжению. В данном случае труд и является той своеобразной основой, на которой осуществляется формирование и развитие трудовых семей-династий, где наследуются профессиональные качества, приверженность определённой организации, предприятию, производственному коллективу.

В династийных семьях родители вводят детей в мир своей профессии через знакомство с литературой, беседы за круглым семейным столом, рассказы о своём месте работы, коллективе, о собственном выборе профессии, значении совместного труда для семьи, предприятия и общества. Здесь детей ограждают от опрометчивых шагов в выборе профессии, а когда он сделан, помогают быстрее освоить секреты мастерства, адаптироваться на предприятии, участвовать в общественной жизни коллектива.

Кроме того, важно подчеркнуть, что воспитание в династийных семьях не только оказывает положительное влияние на профессиональное становление обучающихся, но и способствует их всестороннему развитию. Учащиеся из этих

семей отличаются более глубокими и многогранными знаниями, профессиональной целеустремлённостью, общественной активностью, исполнительностью, дисциплиной. Они с удовольствием посещают факультативные занятия, объединения по интересам, спортивные секции и т. д., являются активистами школы, класса, творчески и добросовестно выполняют адресованные им поручения.

В этом случае можно говорить о существовании прямой взаимосвязи между профессиями родителей, успеваемостью детей, их интересами и профессиональными намерениями. При этом более прочные знания, широкий кругозор и высокая осведомлённость подростков из династийных семей наблюдаются по тем предметам, которые связаны с профессиями их родителей.

Таким образом, профессиональное самоопределение учащихся с учётом развития преемственности в трудовых семейных династиях является одним из важных направлений совместной деятельности школы, семьи и общественности по подготовке к сознательному выбору профессии. В условиях учреждения образования профессиональная ориентация, которая выступает необходимой и составной частью образовательного процесса, играет большую роль в воспитании детей, в подготовке их к самостоятельной трудовой деятельности с ориентацией учащихся на профессии родителей, развитие трудовых семейных династий (изучение основ наук, трудовое обучение, внеклассная работа, общественная работа и производительный труд).

Материалы по профессиональному самоопределению при данном подходе органически включаются в содержание изучаемых основ наук.

Так, например, изучение предметов естественно-математического цикла (физики, химии, биологии и др.) позволяет учащимся познакомиться с принципами действия технических объектов, технологических, химических и биологических процессов и подробнее узнать о профессиях токаря, слесаря, сталевара, электри-

ка, хлебороба, животновода, агронома, инженера и других, занимающих важное место в народном хозяйстве страны.

Сегодня в практике работы учреждений образования достаточно широкое распространение получили профориентационные уроки, в ходе которых освещаются вопросы, связанные с различными профессиями, специальностями, отраслями производства и т. п.

К формам и методам профориентационной работы, активизирующим жизненную позицию учащихся, можно от-

В ходе учебного процесса необходимо не только расширять знания о профессиях, но и формировать общественно значимые мотивы выбора профессионального пути, активизировать связанные с ним самопознание и саморазвитие обучающихся. Широкое обсуждение этой проблемы способствует расширению знаний учащихся о мире труда, тенденциях современного производства и перспективах того или иного рода профессии.

нести также проведение факультативных занятий и занятий в объединениях по интересам (кружки, секции, клубы и т. д.) с участием специалистов разных сфер деятельности; выставок для наглядного ознакомления с профессиями, производственными процессами; агитационных мероприятий с участием концертных бригад; изготовление и демонстрацию различных видеороликов, фильмов о человеке труда, о трудовых династиях и др.

Умелое применение массовых форм работы (урок-экскурсия) в сочетании с групповыми (занятия в объединениях по интересам, научных обществах учащихся) и индивидуальными (подготовка рефератов, сообщений о профессиях, проведение конференций с использованием проектной формы) позволяет добиться четкой и результативной деятельности в направлении профессиональной подготовки учащихся.

В ходе учебного процесса необходимо не только расширять знания о профес-

сиях, но и формировать общественно значимые мотивы выбора профессионального пути, активизировать связанные с ним самопознание и саморазвитие обучающихся. Широкое обсуждение этой проблемы способствует расширению знаний учащихся о мире труда, тенденциях современного производства и перспективах того или иного рода профессии.

Профориентационная работа является более эффективной, если она опирается на личный опыт учащихся, их знания о трудовом пути родителей. Тесный

контакт с ними оказывает воздействие не только на интеллектуальные, но и на профессиональные склонности детей и подростков.

Большое значение в этом плане имеет помощь родителей при подготовке учащимися домашних заданий на профориентационную тему (докладов, сообще-

ний о массовых профессиях, о трудовой деятельности родителей и др.).

Обобщенный опыт работы в данном направлении подтвердил имеющиеся возможности взаимодействия родителей и школы в плане реализации профориентации на уроках химии и биологии.

Например, нами был собран материал о профессиях родителей, которые работают в химической промышленности и на смежных производствах. Согласно тематической программе они приглашались на уроки, где рассказывали о производстве на Гомельском химическом заводе, перспективах развития данной отрасли, о своих профессиях. Эти выступления дополнялись сообщениями учащихся.

Комплексный подход к содержанию, формам и методам профориентационной работы можно использовать в X классе на уроке химии по теме «Подгруппа азота, аммиак» и во внеурочной работе.

В начале занятия учитель рассказывает о производстве аммиака, стадиях про-



изводственного процесса. Тему урока продолжают приглашённые родители, которые подробно рассказывают о технологии производства аммиака, о существующих на предприятии условиях автоматизации данного процесса, о профессиях работников аммиачного производства (аппаратчика, оператора управления процесса и др.), о социальной поддержке работников этого предприятия. Далее демонстрируются заранее подготовленные обучающимися презентации: «Развитие производства минеральных удобрений в Республике Беларусь», «Использование минеральных удобрений в сельском хозяйстве», «Минеральные удобрения». В завершение урока учитель проводит рефлексию.

Внеурочная работа предусматривает проведение экскурсии на Гомельский химический завод, непосредственное знакомство с профессиями химического производства (в том числе и с профессиями родителей, которые работают на данном предприятии); сбор материала для реферата «Азот в природе», оформление стендов «Массовые профессии химической промышленности», «Трудовые династии Гомельского химического завода».

Профориентационная внеурочная работа призвана воспитывать у детей и подростков положительное отношение к труду, расширять их профессиональный кругозор, способствовать вооружению обучающихся общетехническими знаниями, умениями и навыками, развивать профессиональные склонности и способности.

В учреждениях общего среднего образования практикуются различные формы и методы внеурочной деятельности. Среди них значимое место отводится объединениям по интересам (кружкам, клубам), общественно полезному труду, участию обучающихся в работе общественных организаций. Для того чтобы объединение по интересам служило целям профессионального просвещения, содержание его работы должно отвечать производственному окружению учреждения образования. В этих условиях обучающи-

еся получают необходимые сведения о характере соответствующих профессий и в дальнейшем могут определиться со своей будущей трудовой деятельностью.

На занятиях объединений по интересам учащиеся овладевают теоретическими знаниями о профессиях и требованиях, которые они предъявляют к человеку, приобретают общетрудовые и специальные умения и навыки. Разумеется, основная работа здесь — практическая. В результате такой организации деятельности учащиеся проходят своеобразную пробу сил. Вплотную сталкиваясь с конкретным трудом, они могут более самостоятельно сделать вывод о возможности дальнейшего выбора определённой профессии. И, безусловно, целесообразным будет предоставление информации об учреждениях профессионально-технического, среднего специального и высшего образования города, области и республики.

К участию в отдельных занятиях объединений, к другим видам деятельности привлекаются родители, знания и авторитет которых способствуют формированию и развитию профессиональных интересов у собственных детей и их сверстников.

Важными формами профессионального самоопределения во внеурочной деятельности, организованной в учреждениях общего среднего образования совместно с родителями учащихся, являются общешкольные сборы по вопросам профориентации: «Кем быть?», «Трудовые традиции наших отцов»; праздники и вечера, диспуты на тему: «Профессии будущего»; викторины: «Профессии, которые мы выбираем», «Профессии наших родителей»; конференции, конкурсы по защите родительских профессий «Трудовые семейные династии сегодня»; встречи с представителями рабочих династий, экскурсии на профильные предприятия и посещение предприятий, на которых трудятся родители. Результатом такой работы может стать создание видеофильмов о представителях трудовых династий, проектная деятельность обучающихся «Семейное древо профессий»,

оформление стендов: «Лучшие в профессии — наши родители», «Выпускники школы и трудовые рабочие династии», «Династии базовых предприятий» и др.

Доказали свою эффективность месячники профориентации, недели профессий и т. п. с участием родителей учащихся — представителей трудовых семейных династий. Они совместно работают над подготовкой презентаций, раскрывающих суть профессий основных предприятий города, области, республики. Такие комплексные мероприятия имеют довольно обширную программу, в которую входят проведение выставок изделий учащихся, экскурсий, встреч с представителями трудовых династий, выпускниками школ, организация конференций и др.

Важную роль во внеурочной работе по профессиональной ориентации играют беседы, которые проводят учителя-предметники, классные руководители, родители — представители различных профессий, члены трудовых семейных династий. Такая беседа может быть посвящена знакомству с одной профессией или специальностью, с группой родственных профессий, вопросам правильного профессионального выбора. В ходе

её проведения подчёркивается связь профессиональной подготовки с учебной и трудовой деятельностью в школе и дома, учащимся предоставляются сведения об уровне и объёме профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для получения начального квалификационного разряда по данной профессии, о том, где можно получить о ней более подробную информацию, о перспективах профессионального роста и др. При этом содержание бесед должно охватывать круг вопросов, интересующих самих учащихся.

Таким образом, активное привлечение родителей учащихся для оказания помощи в проведении урока или внеурочного мероприятия повышает эффективность профессиональной ориентации в ходе учебного процесса. При этом дети испытывают гордость за своих родителей, за их интересную и нужную работу, что, несомненно, способствует развитию ответственности в семейном труде. А совместная деятельность учреждения образования, родителей учащихся, представителей семейных трудовых династий по формированию профессиональных интересов обучающихся приносит свои результаты.

### Литература

1. Концепция развития профессиональной ориентации молодёжи в Республике Беларусь: постановление Министерства труда и защиты Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства образования Республики Беларусь, 31.03.2014 № 15/27/23 // Консультант Плюс : Беларусь. Технология ПРОФ'2012 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2015.
2. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи в Республике Беларусь: утверждена постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 14.12.2006 № 125 // Сборник нормативных документов Министерства образования Республики Беларусь. — 2011. — № 17 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://www.pravo.by/world\\_of\\_law/](http://www.pravo.by/world_of_law/). — Дата доступа : 30.09.2020.
3. Редюк, Т. А. Трудовые семейные династии и профессиональное самоопределение учащихся / Т. А. Редюк // Выхаванне і дадатковая адукацыя. — 2020. — № 8. — С. 40—42.

*Материал поступил в редакцию 09.10.2020.*

# The interaction of educational institutions and representatives of labour family dynasties in the process of formation of pupils' professional interests

**Tatyana A. Redyuk,**

applicant for the degree of Candidate of Sciences  
at the Laboratory of Personality Upbringing Problems  
of the National Institute of Education; [janukovich@yandex.by](mailto:janukovich@yandex.by)

The article examines the content, forms and methods of interaction between the educational institution and parents — representatives of labour family dynasties in the process of formation of pupils' professional interests.

**Keywords:** educational institution; parents; labour family dynasties; professional interests.

## References

1. Koncepciya razvitiya professional'noj orientacii molodyozhi v Respublike Belarus': postanovlenie Ministerstva truda i zashchity Respubliki Belarus', Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus', Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus', 31.03.2014 № 15/27/23 // Konsul'tant Plyus : Belarus'. Tekhnologiya PROF'2012 [Elektronnyj resurs] / OOO «YUrSpektr», Nac. Centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. — Minsk, 2015.
2. Koncepciya nepreryvnogo vospitaniya detej i uchashchejsya molodyozhi v Respublike Belarus': utverzhdena postanovleniem Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus' ot 14.12.2006 № 125 // Sbornik normativnyh dokumentov Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus'. — 2011. — № 17 // Nacional'nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [http://www.pravo.by/world\\_of\\_law/](http://www.pravo.by/world_of_law/). — Data dostupa : 30.09.2020.
3. Redyuk, T. A. Trudovye semejnye dinastii i professional'noe samoopredelenie uchashchihsya / T. A. Redyuk // Vyhavanne i dadatkovaya adukacyya. — 2020. — № 8. — S. 40—42.

*Submitted 09.10.2020.*

## **Рекомендации по результатам изучения уровня утомляемости и работоспособности учащихся VIII класса (2019/2020 учебный год)**

Изучение уровня утомляемости и работоспособности учащихся VIII класса проводилось в соответствии с приказом Министра образования Республики Беларусь от 12.07.2019 № 601 «Об изучении качества общего среднего образования в 2019/2020 учебном году».

В исследовании приняли участие 764 учащихся VIII класса из 75 учреждений общего среднего образования (далее — учреждения образования), расположенных во всех регионах республики, 764 законных представителя учащихся и 758 педагогов, работающих в VIII классе.

В ходе исследования изучались учебная и внеучебная нагрузка, признаки хронического утомления и факторы, оказывающие влияние на утомляемость учащихся VIII класса. Для этого использовались анкета «Учебная нагрузка», опросник М. А. Одинцовой «Оценка состояния хронического утомления».

Утомление — это нормальная реакция организма на работу, и его признаки полностью исчезают после обычного отдыха. Хроническое утомление возникает в результате длительной или интенсивной нагрузки, отсутствия полноценного отдыха и приводит к нарушению как физического, так и психического здоровья, оказывая негативное влияние на поведение, интеллектуальную и эмоциональную сферу учащихся. Основными субъективными

признаками хронического утомления являются: ощущение усталости до начала учёбы, быстрая утомляемость, неустойчивость настроения, сонливость и пр.

### **Результаты изучения признаков хронического утомления учащихся VIII класса**

Данные исследования свидетельствуют о том, что функциональное состояние большинства (79,1 %) учащихся VIII класса характеризуется отсутствием признаков хронического утомления. В то же время у пятой части (20,9 %) обучающихся имеются начальные признаки хронического утомления, которые проявляются в различных состояниях. Так, постоянную усталость, беспокойный сон, вялость, плохое самочувствие отметили около 15 % учащихся; раздражительность, забывчивость, головные боли, трудности сосредоточения внимания, ухудшение характера — почти пятая часть восьмиклассников. Треть учащихся просыпаются плохо отдохнувшими, вялыми, без желания идут в

школу. Около четверти учащихся постоянно хотят днём спать. В большей степени признаки хронического утомления характерны для юношей, чем для девушек.

### **Результаты изучения учебной и внеучебной нагрузки учащихся VIII класса**

В качестве одного из факторов, влияющих на утомляемость учащихся, рассматривалась недельная *учебная нагрузка*.

В ходе анкетирования установлено, что в течение учебной недели учащиеся посещают следующие виды дополнительных занятий:

- факультативные — 63,4 % учащихся (из них: 66,0 % девушки и 60,5 % юноши);
- стимулирующие и поддерживающие — 34,0 % учащихся (из них: 34,0 % девушки и 34,1 % юноши);
- занятия в рамках платных образовательных услуг — 20,8 % учащихся (из них: 22,1 % девушки и 19,5 % юноши);
- с репетитором — 31,7 % учащихся (из них: 30,5 % девушки и 32,9 % юноши).

В музыкальной школе либо изостудии занимаются 32,1 % восьмиклассников. Посещают спортивные секции, кружки 87,6 % учащихся; четверть из них занимаются примерно час в неделю, 61,7 % — два часа в неделю. В объединениях по интересам занимаются 47,6 % восьмиклассников.

### **Факторы, влияющие на утомляемость учащихся VIII класса**

#### *Учебная перегрузка как фактор утомляемости учащихся*

Одним из факторов утомляемости учащихся является *учебная перегрузка*. По результатам анкетирования восьмиклассников установлено, что учебную перегрузку *часто* испытывают 8,1 % учащихся, *иногда* — 44,9 %, *очень редко* — 34,3 % подростков. Не испытывают учебную перегрузку 12,7 % восьмиклассников.

#### *Причины учебной перегрузки учащихся (по мнению их законных представителей и педагогов)*

По мнению педагогов, причинами учебной перегрузки учащихся VIII класса являются:

- несоблюдение учащимися режима дня, неумение планировать своё время — так считают 63,1 % респондентов;
- недостаточная сформированность общих умственных действий (анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения) — 37,1 %;
- высокие требования родителей к учебным достижениям своих детей — 31,9 %;
- большое количество внеурочных и внешкольных мероприятий — 20,4 %;
- большой объём домашних заданий по учебным предметам — 10,2 % опрошенных.

Основными причинами учебной перегрузки восьмиклассников их законные представители считают:

- посещение ребёнком многих занятий (факультативные занятия, кружки, секции, музыкальная и/или художественная школа);
- трудности при изучении некоторых учебных предметов;
- желание получать высокие отметки по всем учебным предметам;
- недостаточная физическая нагрузка.

Трудности при изучении некоторых учебных предметов родители объясняют непониманием учебного материала, неумением выделить главное, обобщить учебный материал, пробелами в знаниях, а также недостаточно проявляемым индивидуальным подходом педагогов к ребёнку.

По мнению более 10 % родителей, утомляемость ребёнка обусловлена поздним засыпанием (после 23.00). Треть видит причины утомляемости в недостаточном пребывании на свежем воздухе. Пятая часть родителей ответили, что ребёнок много занимается дополнительно по учебным предметам, а в воскресенье вечером поздно ложится спать и поэто-

му не чувствует себя отдохнувшим после выходных дней.

*Факторы, снижающие эффективность работы педагогов по профилактике учебной перегрузки учащихся*

На диаграмме отражены факторы, снижающие эффективность работы педагогов по профилактике учебной перегрузки учащихся.

Как видно из диаграммы, почти половина педагогов считают, что работу с учащимися затрудняют эмоциональное выгорание учителя, усталость, стрессы. Немаловажную роль, по мнению 40,0 % опрошенных, играют такие факторы, как сложность учёта индивидуальных особенностей учащихся на учебном занятии из-за большой наполняемости класса, недостаток времени для развития у учащихся интеллектуальных умений (39,8 %).

*Соблюдение специфических санитарно-гигиенических требований при организации образовательного процесса*

Предупреждению утомляемости учащихся способствует организация учебного процесса в соответствии с утверждёнными

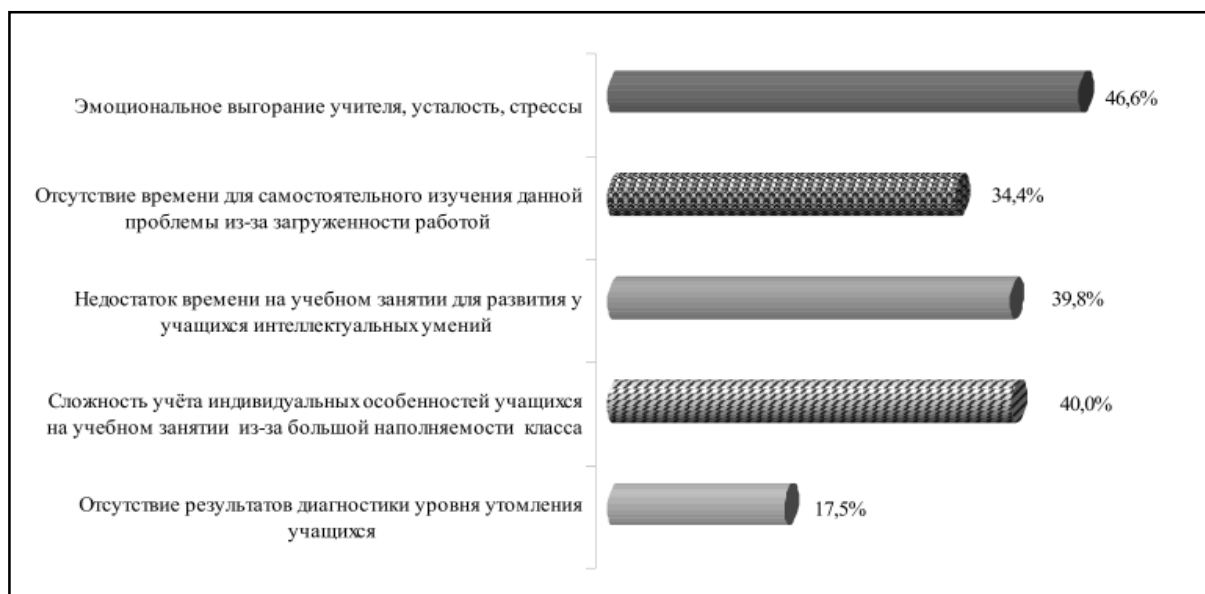
ми санитарно-гигиеническими требованиями.

В ходе анкетирования 31,9 % учащихся ответили, что контрольные работы по учебным предметам проводятся в пятницу и на последних уроках *иногда*, 7,4 % — что *достаточно часто*.

Более трети обучающихся отметили, что в один день по нескольким учебным предметам проводятся разные виды проверочных работ. По ответам большей части учащихся сложные учебные предметы (математика, иностранный язык, русский язык, белорусский язык, физика, химия, информатика) чередуются с более лёгкими учебными предметам. Треть восьмиклассников считают, что это требование осуществляется *иногда*.

Половина обучающихся ответили, что на уроках *всегда* проводятся комплексы упражнений гимнастики для глаз, физкультминутки; более трети учащихся — что *иногда*.

В Санитарных нормах и правилах «Требования для учреждений общего среднего образования» определён объём домашних заданий в VIII классе: он должен быть таким, чтобы ученик мог выполнить их за два с половиной часа.



**Диаграмма. — Факторы, снижающие эффективность работы педагогов по профилактике учебной перегрузки учащихся**

В ходе исследования было установлено, что 13,5 % восьмиклассников занимаются подготовкой домашних заданий больше двух с половиной часов. Причинами длительного выполнения домашних заданий, по их мнению, являются большой объём домашних заданий, стремление запомнить весь материал параграфа от начала и до конца, а также желание иметь высокие отметки по многим учебным предметам.

Таким образом, анализ результатов исследования позволяет констатировать, что в учреждениях образования имеют место нарушения санитарно-гигиенических требований к организации образовательного процесса: проведение контрольных работ по учебным предметам в пятницу и на последних учебных занятиях; контрольной, проверочной, самостоятельной и др. работы — в один день.

*Рациональная организация образовательного процесса как фактор профилактики утомляемости учащихся*

Рациональная организация учителем учебного занятия, развитие умения обобщать информацию, выделять в ней главное, логически запоминать учебный материал являются важными условиями профилактики утомляемости учащихся.

Большинство (72,54 %) обучающихся отмечают, что на уроках педагоги учат обобщать учебную информацию, выделять главное в тексте, определять ключевые слова, основную мысль. Половина респондентов ответили, что учителя на уроках учат представлять учебную информацию в таблицах, схемах и др., а также обучают логическим приёмам запоминания учебного материала.

По результатам анкетирования установлено, что восьмиклассники стремятся заучить учебный материал близко к тексту: около трети делают это часто, а половина — иногда. Более 40 % учащихся не всегда могут отделить главное от

второстепенного. Только треть учащихся пытаются представить учебный материал в виде таблиц, схем.

Таким образом, признаки хронического утомления учащихся могут быть обусловлены несформированностью у них интеллектуальных умений.

*Эмоциональные переживания, сопровождающие процесс учебной деятельности*

Существенную роль для развития личности учащегося играет благоприятная атмосфера на учебном занятии. Большинство восьмиклассников ответили, что они не боятся высказывать свою точку зрения на уроке, даже если она ошибочна; что учителя отмечают даже незначительные их успехи, вселяют уверенность в достижение более высоких результатов.

Половина учащихся испытывает положительные эмоциональные переживания при выполнении учебных заданий (удовольствие, интерес, уверенность в достижении результатов в учёбе, удовлетворённость от проделанной работы). Радость познания нового чаще испытывают девушки, чем юноши.

Вместе с тем около трети учащихся переживают растерянность и волнение, когда не понимают учебный материал. Практически у пятой части опрошенных отсутствует интерес к учёбе. Около 10 % восьмиклассников испытывают боязнь выска-

Рациональная организация учителем учебного занятия, развитие умения обобщать информацию, выделять в ней главное, логически запоминать учебный материал являются важными условиями профилактики утомляемости учащихся.

зать свою точку зрения, напряжённость из-за предвзятого отношения учителя.

*Самоорганизация учебного труда и отдыха как фактор профилактики утомляемости учащихся*

Планирование собственной деятельности является необходимым условием отсутствия перегрузок при обучении. Результаты анкетирования свидетельствуют, что

более трети учащихся, в первую очередь юноши, не всегда могут организовать свой отдых в выходные дни; они недостаточно гуляют на свежем воздухе, поздно ложатся спать. Откладывают выполнение домашних заданий до позднего вечера 16,5 % учащихся (чаще всего юноши).

Свободное время восьмиклассники нередко проводят за компьютером либо другими электронными устройствами. Данные анкетирования свидетельствуют, что преобладающее большинство из них понимают, что компьютерные игры приводят к потере времени, которое они могли бы использовать для своего развития.

По мнению половины родителей, дети проводят за компьютером и другими электронными устройствами более часа в день. Причины этого, как считают родители: подготовка домашних заданий, увлечение компьютерными играми, общение в социальных сетях, просмотр роликов с целью развлечения.

Таким образом, признаки хронического утомления учащихся VIII класса могут быть обусловлены неумением планировать своё время.

***С целью снижения утомляемости учащихся VIII класса рекомендуется:***

*Администрации учреждений общего среднего образования:*

1. Обеспечить строгое соблюдение при организации образовательного процесса специфических санитарно-гигиенических требований, предусмотренных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.08.2019 № 525.

2. Включить вопросы, связанные с профилактикой утомляемости учащихся и созданием психолого-педагогических условий для эффективной организации образовательного процесса, в планы работы методических объединений учителей-предметников.

3. Проанализировать актуальность проблемы эмоционального выгорания педагогов; определить возможные пути его профилактики.

*Учителям-предметникам:*

1. При организации образовательного процесса учитывать психолого-педагогические требования к проведению учебных занятий:

- исключить частое чередование различных видов учебной деятельности, требующих дополнительных усилий и способствующих возникновению утомляемости. Помнить, что нормой считается использование 4—7 видов учебной деятельности на одном уроке, а монотонные, однообразные занятия негативно влияют на функциональное состояние учащихся;
- с появлением у учащихся первых признаков утомления (отвлечения, разговоры и др.) проводить физкультминутки, которые снимают статическое напряжение; с целью профилактики зрения проводить гимнастику для глаз;
- минимизировать факторы, которые обуславливают высокое эмоциональное напряжение учащихся. Для профилактики их утомляемости и снижения эмоционального напряжения отмечать приложенные обучающимися усилия в достижении более высоких результатов; использовать разнообразные методы поощрения неуверенных учащихся; отмечать даже незначительные продвижения в достижении учебных целей.

2. Целенаправленно формировать и развивать у восьмиклассников умения:

- анализировать, обобщать учебный материал, выделять главное в учебном тексте; представлять учебную информацию в таблицах, схемах;
- организовывать свой учебный труд и досуг, самостоятельно планировать своё время; равномерно распределять учебную нагрузку в течение недели, правильно организовывать выходной день.

3. Задавать учащимся такой объём домашних заданий, чтобы все задания по



учебным предметам они могли выполнить за два с половиной часа.

*Педагогам-психологам:*

1. Проводить в учреждении образования изучение утомляемости обучающихся в течение учебного года, отслеживать её динамику; составить банк данных учащихся, имеющих признаки хронического утомления и проводить с ними комплексную работу (просветительскую, профилактическую, коррекционную) по его снижению.

2. Информировать участников образовательного процесса о причинах, внешних признаках проявления и последствиях хронической утомляемости.

3. Проводить мероприятия по профилактике утомляемости учащихся:

- организовать индивидуальные и групповые консультации с педагогами, родителями, направленные на оказание своевременной помощи учащимся;
- информировать родителей о проблеме хронической утомляемости учащихся, внешних признаках её проявления, причинах возникновения, ознакомить со способами предупреждения постоянной усталости и плохого самочувствия учащихся.

4. Предоставить учителям-предметникам рекомендации по созданию психолого-педагогических условий для повышения умственной работоспособности учащихся.

5. Проводить коррекционную работу с учащимися по развитию интеллектуальных умений. Обучать их умениям планировать своё время, выявлять причины потери времени в течение дня; правильно организовывать выполнение домашних заданий по учебным предметам: чередовать устные и письменные учебные предметы, предметы гуманитарного и естественнонаучного цикла и др.

6. Проводить диагностику индивидуально-типологических и личностных особенностей, функционального и эмоционального состояния учащихся и предоставлять информацию учителям-предметникам для учёта индивидуальных особенностей обучающихся на учебных занятиях.

7. Познакомить педагогов со способами профилактики и преодоления эмоционального выгорания.

*Учреждениям высшего образования и дополнительного образования взрослых:*

включить в программы подготовки и повышения квалификации педагогических кадров следующие вопросы:

- профилактика хронического утомления учащихся, причины его возникновения, признаки проявления;
- психолого-педагогические условия поддержания умственной работоспособности учащихся на учебном занятии;
- способы профилактики эмоционального выгорания педагогов.

*Материалы подготовлены специалистами  
управления мониторинга качества образования  
Национального института образования*

УДК 372.854

## **Использование современного демонстрационного химического эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения для формирования исследовательских компетенций учащихся XI класса**

**Берестнев Антон Сергеевич,**

методист первой категории отдела по обеспечению средствами обучения Национального института образования, магистр педагогических наук, аспирант лаборатории математического и естественнонаучного образования Национального института образования; [berestnev-1985@mail.ru](mailto:berestnev-1985@mail.ru)

**Мычко Дмитрий Иванович,**

доцент кафедры неорганической химии Белорусского государственного университета, кандидат химических наук, доцент; [dimbgu@mail.ru](mailto:dimbgu@mail.ru)

В статье рассмотрены новые возможности демонстрационного химического эксперимента, организованного с применением современного программно-аппаратного комплекса с комплектом датчиков и информационной технологии. Представлены разработанные авторами методические приёмы, направленные на формирование исследовательских компетенций учащихся.

**Ключевые слова:** демонстрационный химический эксперимент; современный программно-аппаратный комплекс; методические приёмы; исследовательские компетенции учащихся.

В сферу приоритетов учебного предмета «Химия» (как и других предметов по основам наук) входит формирование у учащихся исследовательских компетенций. Последние определяются как система социально значимых качеств личности, активно реализующихся в индивидуальной продуктивной исследовательской

деятельности, результатом которой является создание на уровне отдельной личности новых знаний или изменение информационной ценности имеющихся знаний [1].

Исследовательские компетенции можно оценить по уровню владения учащимися умениями осуществлять наблюдение

за ходом эксперимента, определять проблему, актуализировать имеющиеся знания по химии и смежным с ней учебным предметам для логического обоснования возможных решений исследовательских задач, анализа полученных результатов и формулировки выводов [1]. Учащийся становится носителем указанных компетенций только в результате усвоения образцов и приобретения опыта этого специфического способа деятельности.

Формирование исследовательских компетенций осуществляется с использованием различных подходов. Наиболее эффективным из них выступает обучающе-исследовательский, предполагающий вовлечение учащихся в собственные экспериментальные исследования [1]. Однако на его реализацию накладываются ограничения формы организации процесса обучения химии, доминирующие в настоящее время. С целью расширения возможностей применения обучающе-исследовательского подхода на учебных занятиях по химии нами разработаны методические приёмы использования современного химического демонстрационного эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения.

Эвристический метод обучения позволяет «сжать» все этапы исследования до узких рамок учебного занятия по химии за счёт обучения через диалог ученика и учителя, реализуемого в таких формах, как:

- а) эвристическая беседа с элементами самостоятельной работы учеников;
- б) эвристические вопросы;
- в) эвристические методы изложения;
- г) деловая игра в форме исследования и др. [2].

Непревзойдённым эвристическим потенциалом, как известно, обладает химический эксперимент. Тепловой эффект реакции, образование осадка газа или изменение окраски раствора — всё это «подсказки», «наводящие вопросы» для решения исследовательских задач. Но «поймать» подобные экспериментальные эф-

фекты не всегда удаётся в ходе демонстрационного химического эксперимента с использованием традиционного химического учебного оборудования, рассчитанного на фиксацию качественной стороны химических реакций. Эвристический потенциал этих качественных эффектов невысок из-за низкой чувствительности восприятия глазом человека. Это не позволяет установить числовые значения визуальных эффектов, опираясь на которые, можно сравнивать, видеть проблему, устанавливать закономерности, делать обобщения, обоснованные выводы.

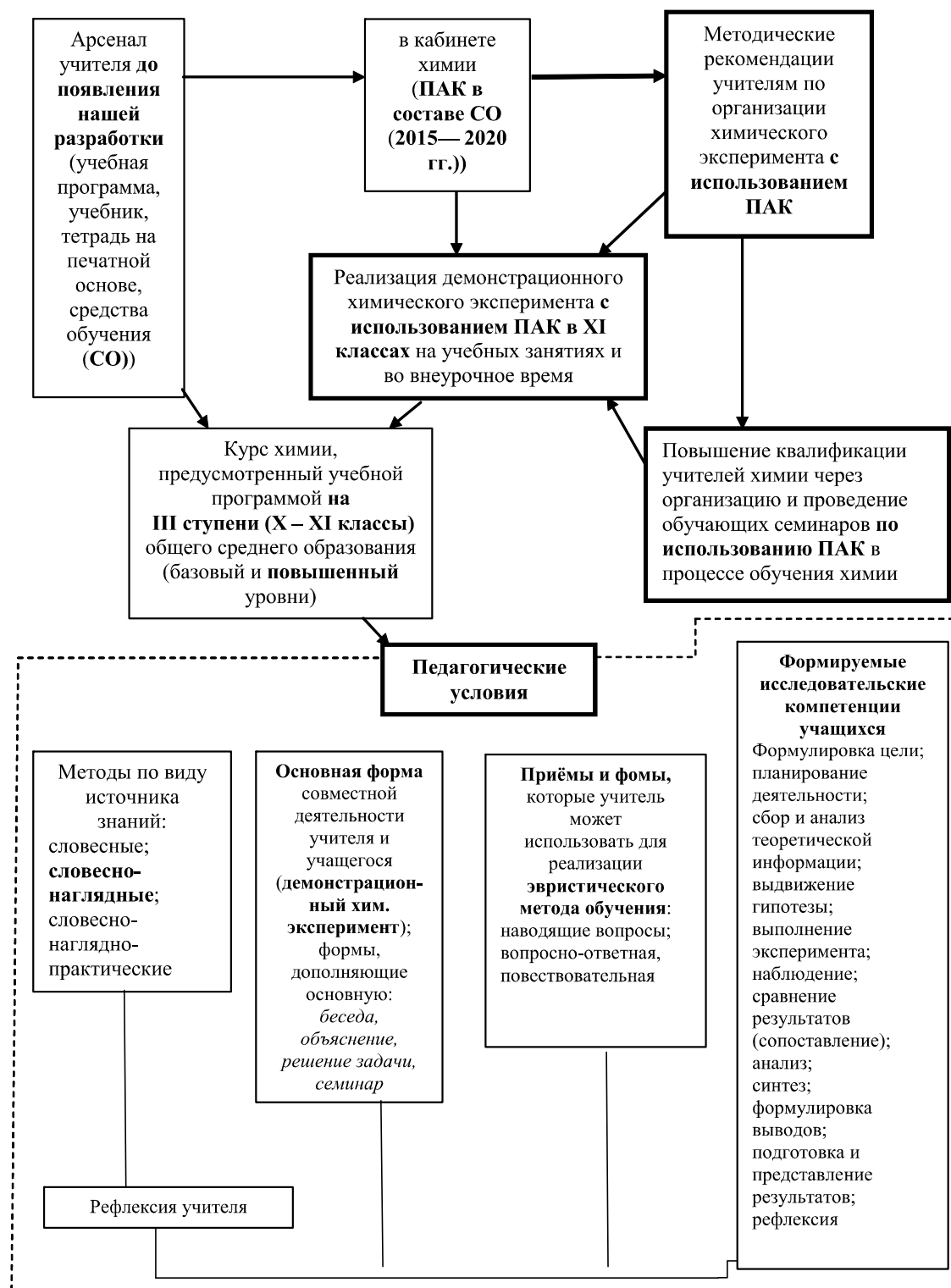
Однако эвристический потенциал демонстрационного химического эксперимента оказалось возможным повысить благодаря внедрению в учебный процесс программно-аппаратного комплекса (ПАК), состоящего из комплекта датчиков (температуры, давления, электропроводности), управляемых с помощью информационных технологий [3].

На основе авторской теоретической модели формирования исследовательских компетенций учащихся при обучении химии (суть которой в сжатом виде представлена на рисунке 1) и с учётом экспериментальных возможностей ПАК нами создана система демонстрационных экспериментов по разделам школьного курса химии: «Скорость химической реакции» [4], «Теория электролитической диссоциации» [5], «Термодинамика» [6].

На отдельных примерах рассмотрим разработанные методические приёмы (типология заданий эвристического характера, формы деятельности учителя и ученика), направленные на формирование исследовательских компетенций учащихся с использованием демонстрационного эксперимента на учебных занятиях по химии.

### Пример 1.

Одна из тем изучения химии в XI классе — «Растворы» — включает раздел «Электролитическая диссоциация соединений с различным типом химической связи». Сложность восприятия учащими-



**Рисунок 1. — Теоретическая модель формирования исследовательских компетенций учащихся при обучении химии (XI класс (повышенный уровень)) с использованием демонстрационного химического эксперимента, осуществляемого посредством программно-аппаратного комплекса (ПАК)**

ся этой темы можно объяснить в том числе и отсутствием наглядности при изложении теоретических понятий. В традиционном варианте демонстрационный эксперимент сводился к тому, что лампочка включалась при пропускании через раствор электролита электрического тока. Фактически это только подтверждало, что растворы электролитов проводят электрический ток. О постановке же вопроса о сравнении веществ по степени диссоциации или о нахождении каких-либо связанных с этих закономерностей не могло идти и речи. Поэтому и задача формирования исследовательских компетенций здесь не ставилась.

Наличие в ПАК датчика измерения электропроводности раствора, позволяющего в количественной форме оценить разные вещества по способности диссоциировать на ионы, открыло возможности для формирования у учащихся исследовательских компетенций.

Изучение рассматриваемой темы с использованием разработанного нами демонстрационного эксперимента включает несколько этапов.

На первом этапе учитель вводит основные понятия теории электролитической диссоциации и с помощью ПАК демонстрирует различия в электропроводности чистой воды, раствора глюкозы и поваренной соли. Полученные значения элек-

тропроводности выводятся на экран мультимедиа в виде диаграммы (рисунок 2).

Учитель формулирует первое эвристическое задание *когнитивного (познавательного) типа* [7]: «Растворы каких по природе веществ способны проводить электрический ток, и как это можно объяснить?». Учащиеся, опираясь на ранее полученные знания о строении веществ, сведения из курса физики об электропроводности, а также на анализ полученных экспериментальных данных, выведенных на экран мультимедиа, делают вывод о связи между природой веществ и их способностью диссоциировать на ионы.

После этого учитель ставит следующий демонстрационный эксперимент, в ходе которого проводит измерения электропроводности растворов сильных электролитов, способных при одинаковой концентрации диссоциировать на разное число ионов ( $\text{NaCl}$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ). Полученные данные обрабатываются компьютерной программой и выводятся на экран в виде диаграммы или таблицы (таблица).

Учащимся предлагается второе эвристическое задание — *креативного типа*: сравнить и объяснить различия в электропроводности растворов двух солей. Здесь ученики могут воспользоваться уже имеющимися знаниями из курса физики о носителях заряда и факторах, влияющих на электропроводимость. Для них это

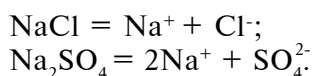


**Рисунок 2.** — Сравнительная диаграмма электропроводности растворов исследуемых веществ

**Таблица. — Электропроводность растворов NaCl и Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**

Электролит	NaCl		Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	
	Концентрация, моль/дм <sup>3</sup>	0,001	0,01	0,001
Электропроводность, мСм/см <sup>2</sup>	1,5920	2,9763	2,6825	3,7328

задание открытого типа, и ответ на него учащиеся могут найти, самостоятельно (или после подсказки учителя) записав уравнения реакции диссоциации:



Анализ уравнений поможет обнаружить, что там, где при диссоциации соли образуется больше ионов, больше и электропроводность раствора. Учащиеся сопоставляют теоретические и экспериментальные данные, находят закономерности, делают выводы и обосновывают их.

**Пример 2.**

В теме 4 «Химические реакции» рассматривается вопрос о скорости химических реакций и её зависимости от температуры и других факторов. Демонстрационный эксперимент, который в этом случае может быть организован с помощью традиционного школьного оборудо-

вания, достаточно трудоёмок и требует затрат времени, выходящих за рамки обычного учебного занятия (урока). Использование демонстрационного эксперимента с применением ПАК с датчиками измерения объёма и температуры позволяет перевести простую демонстрацию в ученическое исследование.

После того как одиннадцатиклассники усвоят первоначальные сведения о скорости химической реакции, в начале следующего учебного занятия (урока) перед ними ставится следующий эвристический вопрос (задание) *методологического типа*: «Как можно измерить скорость химической реакции?». Обсудив с учащимися возможные гипотезы, учитель проводит демонстрационный эксперимент по измерению скорости реакции, сопровождающейся выделением газа. Осуществляется компьютерная обработка полученных результатов, на экран выводятся кривые зависимости объёма выделившегося газа от температуры (*рисунок 3*).



**Рисунок 3. — Зависимость скорости химической реакции (NaHCO<sub>3</sub> + HCl = NaCl + H<sub>2</sub>O + CO<sub>2</sub>↑) от температуры**

После проведения вычислений учителем (или учащимися — на усмотрение педагога) учащимся предлагается проанализировать графики, представленные на рисунке 3. Здесь эвристическое задание *креативного типа* может звучать так: «Как зависит скорость химической реакции от температуры?». Ответами на этот вопрос будут или констатация факта возрастания скорости химической реакции с увеличением температуры, или математический анализ этой зависимости (во сколько раз возрастает скорость химической реакции при увеличении температуры реакции на каждые 10 градусов).

Приведённые примеры свидетельствуют о том, что использование демонстрационного химического эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения усиливает эффективность процесса формирования исследовательских компетенций учащихся, таких как: 1) способность видеть проблему; 2) формулировать цель её исследования; 3) вести наблюдения и анализировать экспериментальные данные с привлечением наличной теоретической информации; 4) выдвигать гипотезу и планировать свою деятельность по её проверке; 5) формулировать выводы и проводить рефлекссию.

### Литература

1. *Мычко, Д. И.* Теоретическая модель развития исследовательской культуры учащихся в системе средняя школа — вуз / Д. И. Мычко, Ж. А. Цобкало, Н. И. Трус // Свиридовские чтения : сб. ст. — Вып. 4. — Минск, 2008. — С. 271—276.
2. *Хуторской, А. В.* Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. — М. : Изд-во МГУ. — 2003. — 416 с.
3. *Берестнев, А. С.* Современные средства обучения в кабинете химии учреждений общего среднего образования Республики Беларусь / А. С. Берестнев // Веснік адукацыі. — 2020. — № 4. — С. 47—54.
4. *Берестнев, А. С.* Методические рекомендации по организации демонстрационного эксперимента на учебных занятиях по химии с использованием датчика, определяющего объём выделившегося газа / А. С. Берестнев, Д. И. Мычко // Біялогія і хімія. — 2019. — № 6. — С. 3—10.
5. *Берестнев, А. С.* Методические рекомендации по организации демонстрационного эксперимента на учебных занятиях по химии с использованием датчика электропроводности / А. С. Берестнев, Д. И. Мычко // Біялогія і хімія. — 2019. — № 1. — С. 17—28.
6. *Мычко, Д. И.* Использование программно-аппаратного комплекса с датчиком температуры для определения тепловых эффектов химических реакций / Д. И. Мычко, А. С. Берестнев // Біялогія і хімія. — 2020. — № 3. — С. 15—25.
7. *Берестнев, А. С.* Возможности использования программно-аппаратного комплекса с комплектом датчиков для повышения эффективности процесса обучения химии в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь / А. С. Берестнев, Д. И. Мычко // Біялогія і хімія. — 2018. — № 9. — С. 28—40.

*Материал поступил в редакцию 23.06.2020.*

# Using a modern demonstration chemical experiment in combination with the heuristic teaching method to form research competencies of pupils of grade XI

**Anton S. Berestnev,**

Methodologist of the 1st category of the Department of Providing Teaching Tools of the National Institute of Education, M. Sci. (Pedagogy); [berestnev-1985@mail.ru](mailto:berestnev-1985@mail.ru)

**Dmitry I. Mychko,**

Associate Professor of the Inorganic Chemistry Department of the Belarusian State University, Cand. Sci. (Chemistry), Associate Prof.; [dimbgu@mail.ru](mailto:dimbgu@mail.ru)

The article considers new possibilities of a demonstration chemical experiment organized using a modern software and hardware complex with a set of sensors, with the help of information technology. Methodological techniques developed by the authors, which are aimed at forming pupils' research competencies, are presented.

**Keywords:** demonstration chemical experiment; modern software and hardware complex; methodological techniques; pupils' research competencies.

## References

1. *Mychko, D. I.* Teoreticheskaya model' razvitiya issledovatel'skoj kul'tury uchashchihsya v sisteme srednyaya shkola — vuz / D. I. Mychko, ZH. A. Cobkalo, N. I. Trus // Sviridovskie chteniya : sb. st. — Vyp. 4. — Minsk, 2008. — S. 271—276.
2. *Hutorskoj, A. V.* Didakticheskaya evristika. Teoriya i tekhnologiya kreativnogo obucheniya / A. V. Hutorskoj. — M. : Izd-vo MGU. — 2003. — 416 s.
3. *Berestnev, A. S.* Sovremennye sredstva obucheniya v kabineteh himii uchrezhdenij obshchego srednego obrazovaniya Respubliki Belarus' / A. S. Berestnev // Vesnik adukacyi. — 2020. — № 4. — S. 47—54.
4. *Berestnev, A. S.* Metodicheskie rekomendacii po organizacii demonstracionnogo eksperimenta na uchebnyh zanyatiyah po himii s ispol'zovaniem datchika, opredelyayushchego ob»yom vydelyvshegosya gaza / A. S. Berestnev, D. I. Mychko // Biyalogiya i himiya. — 2019. — № 6. — S. 3—10.
5. *Berestnev, A. S.* Metodicheskie rekomendacii po organizacii demonstracionnogo eksperimenta na uchebnyh zanyatiyah po himii s ispol'zovaniem datchika elektroprovodnosti / A. S. Berestnev, D. I. Mychko // Biyalogiya i himiya. — 2019. — № 1. — S. 17—28.
6. *Mychko, D. I.* Ispol'zovanie programmno-apparatnogo kompleksa s datchikom temperatury dlya opredeleniya teplovyh effektov himicheskikh reakcij / D. I. Mychko, A. S. Berestnev // Biyalogiya i himiya. — 2020. — № 3. — S. 15—25.
7. *Berestnev, A. S.* Vozmozhnosti ispol'zovaniya programmno-apparatnogo kompleksa s komplektom datchikov dlya povysheniya effektivnosti processa obucheniya himii v uchrezhdeniyah obshchego srednego obrazovaniya Respubliki Belarus' / A. S. Berestnev, D. I. Mychko // Biyalogiya i himiya. — 2018. — № 9. — S. 28—40.

*Submitted 23.06.2020.*



# Зрительные опоры как средство формирования у учащихся умений говорения на английском языке

**Дударенкова Елена Александровна,**  
учитель английского языка квалификационной категории  
«учитель-методист» гимназии № 4 г. Барановичи

Главная особенность процесса обучения иностранному языку в учреждениях общего среднего образования — коммуникативная направленность. Говорение — один из видов речевой деятельности, основанный на умениях осуществлять монологическое, диалогическое, полилогическое общение в соответствии с целями, задачами и условиями коммуникации, с соблюдением норм речевого и неречевого этикета.

Например, учащиеся XI класса должны уметь вести диалог с количеством 7—8 реплик для каждого собеседника, а объём монологической речи должен составлять не менее 15—20 фраз. Анализ затруднений обучающихся при выполнении программных требований к практическому владению говорением показывает, что у них наблюдается ограниченный запас языковых средств, недостаточный объём лексики, отсутствуют логика и завершённость высказывания, в речи присутствуют долгие паузы. В связи с этим задача учителя английского языка — обеспечить практическое владение иностранным языком, то есть предоставить учащимся необходимый запас языковых средств и научить

пользоваться ими; показать, как можно анализировать, систематизировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, делать выводы, выражать своё мнение, используя алгоритм действий, находить решение коммуникативных задач самостоятельно, а не искать готовые ответы в тексте учебника или в Интернете. Педагогу важно использовать в образовательном процессе такие методы, приёмы и средства обучения, которые помогут решить эту проблему. В их числе — наглядные пособия: опорные таблицы, кластеры, логико-смысловые модели (ЛСМ), функциональные модели диалога, памятки-инструкции. Учитель применяет данные средства обучения в качестве зрительных опор, которые становятся инструментом для управления речевой деятельностью учеников. Они снимают учебные трудности, помогают обучающимся справиться с требованиями к практическому владению говорением. Поскольку большинство учащихся — «визуалы», то они моментально усваивают всю наглядную информацию. Задача педагога — наиболее выгодно использовать именно эти средства.

Подготовленная речь осуществляется с опорой, служащей «репетицией» для неподготовленной, спонтанной речи. Опора определяется как ориентир речевой деятельности, которая ограничивает зону поиска, способствует развёртыванию мысли, сокращает меру неопределённости и ошибочности речи.

Приведём примеры зрительных опор, которые можно использовать в образовательном процессе на уроках английского языка.

*Кластер* — графический приём систематизации материала в виде «грозди», смысловых блоков.

Например, при изучении темы «Природа» в VI классе учащимся предлагается заполнить диаграмму из брошюры кампании «Be Ggreen!» (*приложение 1*), описать меры для сохранения природы [1, с. 96].

*Функциональная модель диалога* — названия речевых задач, расположенных для каждого из собеседников в необходимой последовательности. Опоры, которые содержатся в них в виде речевых задач, помогают учащимся выработать тактику говорения, что имеет место и в реальном процессе общения [2, с. 81].

Изучая тему «Еда», учащиеся VI класса должны послушать и прочитать диалог по ролям, составить собственный диалог по модели (*приложение 2*).

— Hello, how can I help you?

— Have you got any sour cream?

— Yes, we have it in tubs. How much do you need?

— A tub of sour cream, please. And have you got any kefir? I need it for potato pancakes.

— No. But you can use buttermilk instead.

— Really? How much is it?

— It's not very expensive. 2 pounds fifty.

— Then, give me a tub of sour cream, a tub of buttermilk, a carton of eggs, a bag of flour and a kilo, no, two kilos of potatoes, please.

— Here you are. Anything else?

— A tub of chocolate ice cream, please.

— Here you are. That will be 27 pounds.

— Here you are. Thank you.

— You're welcome [3, с. 131].

*Логико-смысловые модели* — это «образно-понятийные модели, содержащие смысловую и логический компоненты, причём последний выполнен в “солярной” координатно-матричной форме для размещения понятий (или их мультикодовых эквивалентов) и смысловых связей между ними» [4].

Например, при изучении темы «Средства массовой информации» (X класс) учащиеся с помощью ЛСМ должны расспросить о различных источниках информации (печатные издания, радио, телевидение, Интернет) в стране изучаемого языка (*приложение 3*).

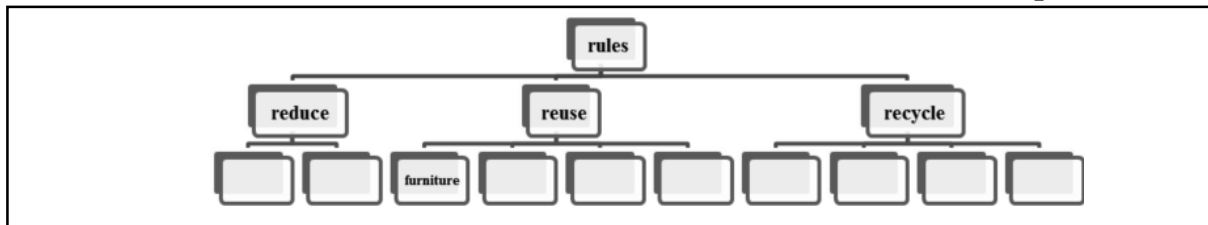
*Памятка* представляет собой «вербальную модель приёма учебной деятельности, то есть словесное описание того, зачем, почему и как следует выполнять какое-либо учебное действие» [5, с. 11].

Так, при изучении в X классе темы «Виды жилья» можно предложить учащимся провести ролевую игру «Finding an Apartment», используя памятку-инструкцию (*приложение 4*).

*Опорную таблицу* можно использовать, чтобы выяснить, как оценивают уровень усвоения содержания пройденного сами учащиеся на этапе рефлексии в ходе урока. Так, при изучении темы «Виды жилья» (X класс) обучающимся предлагается таблица, которую каждый заполняет индивидуально (*приложение 5*). Затем им предоставляется возможность составить мини-сообщение по результатам своей работы.

Таким образом, зрительные опоры являются одним из эффективных и широко применяемых средств в обучении иностранным языкам. Визуализация облегчает процесс восприятия учебного материала, активизирует логическое и ассоциативное мышление обучающихся, способствуют формированию умений говорения на английском языке.

**Приложение 1**



**Приложение 2**

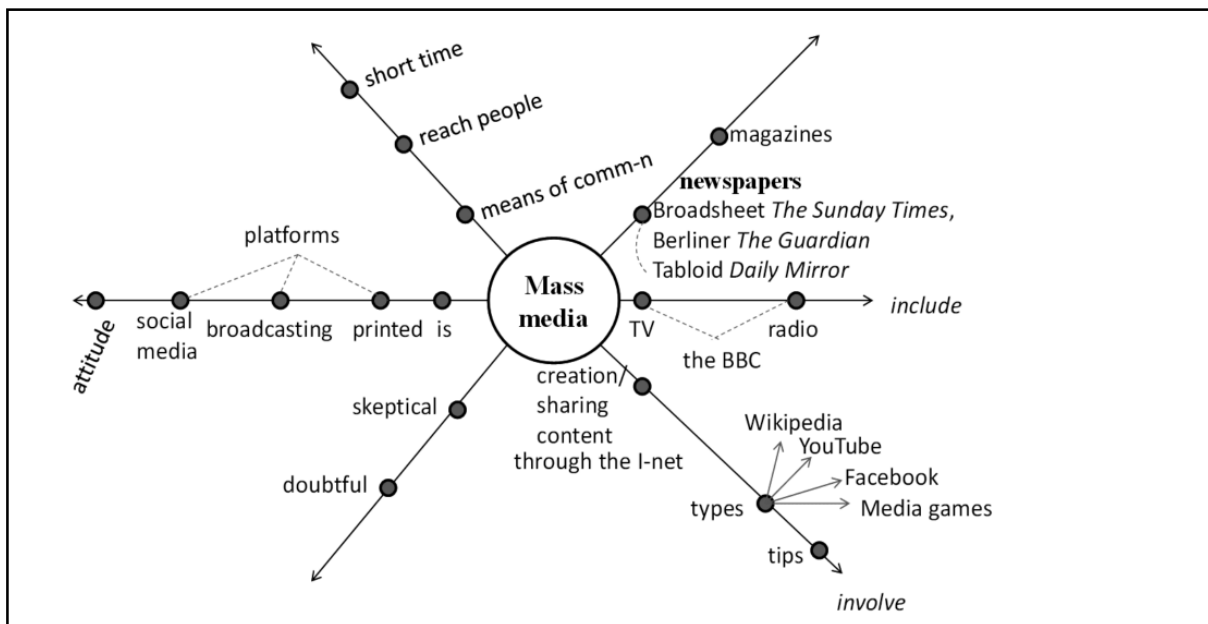
**Функциональная модель диалога**

Student A — a shopkeeper	Student B — a customer
Greet the customer	Ask for the products
Answer the question	Say how much (how many products) you need
Ask for the amount	
Serve the products	Ask for the price
Say how much they are	Give the money
	Thank the shopkeeper
Thank the customer	

**Приложение 3**

**Примерные вопросы для ведения диалога с опорой на ЛСМ**

1. What is mass media?
2. Can you name any printed platforms in Britain?
3. What broadcasting platforms do mass media include? What is the most popular broadcaster in Britain?
4. Could you tell me about social media? What types do social media involve? Are there any tips how to stay safe online?
5. What's your attitude towards mass media?



**Памятка-инструкция для ролевой игры  
«Finding an Apartment»**

Organise two lines facing each other. One line is for apartment owners and the other line is for apartment seekers. The apartment seekers will sit down in front of the apartment owners and inquire about the apartment for rent. After they finish asking questions, the apartment seeker changes roles by sitting in the apartment owner’s seat. The apartment owner now becomes an apartment seeker and finds a new apartment to inquire about (changes partners by finding an empty apartment seeker chair). In this way, all the students are constantly moving in and out of the roles of apartment seeker and apartment owner [6].

*Situation for Student B:* you are a university student looking in the newspaper for an apartment to rent. Talk to the person (Student A) who is advertising the apartment and find out more about the apartment. Write down the information in the table below.

**Introductory Telephone Conversation:**

- A: Hello.
- B: Hi, I’m calling about the apartment for rent. Is it still available?
- A: Yes, it’s available. Would you like to see it?
- B: Yes, but would you mind if I ask you a few questions over the phone first?
- A: No, not at all. What do you need to know?

**Questions for Student B to Ask:**

1. Where is it?
2. What’s the rent?
3. How many rooms does it have?
4. Is it close to the university?
5. Is there public transportation nearby?
6. Are pets OK?
7. Are there any facilities in the building?
8. What else is in the neighbourhood?
9. Is there a place where I can park my car?

	Apartment 1	Apartment 2	Apartment 3	Apartment 4	Apartment 5
1. Location					
2. Rent					
3. Size					
4. Distance to University					
5. Public Transport					
6. Pets Allowed					
7. Facilities in Building					
8. Neighbourhood					
9. Parking					

## Приложение 5

Now I feel...	very confident	quite confident	not very confident
I can present my survey results			
I can name the types of houses			
I can describe my home			
I can describe my neighbourhood			
I can make a speech about my home using the LSM			

## Літэратура

1. Англійскі язык / Англійская мова : учеб. пособие для 6-го кл. учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения (повыш. уровень) : с электронным приложением : в 2 ч. Ч. 2 / Н. В. Демченко [и др.]. — 2-е изд., стер. — Минск : Вышэйшая школа, 2018. — 213 с. : ил. + 1 электрон. опт. диск (CD).
2. *Вайсбруд, М. Л.* Использование учебно-речевых ситуаций при обучении устной речи на иностранном языке: учеб. пособие для проведения спецкурса по обучению иноязычному общению в системе повышения квалификации учителей / М.Л. Вайсбруд. — М.; Титул, 2001. — 193 с.
3. Англійскі язык / Англійская мова : учеб. пособие для 6-го кл. учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения (повыш. уровень) : с электронным приложением : в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Демченко [и др.]. — 2-е изд., стер. — Минск : Вышэйшая школа, 2018. — 167 с. ил. + 1 электрон. опт. диск (CD).
4. *Штейнберг, В. Э.* Дидактическая многомерная технология : хроника разработки [Электронный ресурс] / В. Э. Штейнберг. — Режим доступа : [http://oprб.ru/data/partner/6/message/R3uko6\\_66310.pdf](http://oprб.ru/data/partner/6/message/R3uko6_66310.pdf). — Дата доступа : 19.03.2018.
5. *Гурвич, П. Б.* Обучение неподготовленной речи / П. Б. Гурвич // Иностранные языки в школе. — 2012. — № 8. — С. 11—17.
6. *Gunn, C.* AN ESL Role-play [Электронный ресурс] / C. Gunn. — Режим доступа : <https://bogglesworldesl.com/findinganapartment.htm>. — Дата доступа : 28.06.2020.

*Матэрыял паступіў у рэдакцыю 02.07.2020.*

## **Внеурочная работа с учащимися в рамках деятельности клуба «Русская словесность»**

**Истратькова Татьяна Станиславовна,**  
учитель русского языка и литературы первой квалификационной категории  
средней школы № 1 г. Сморгони

**Лобач Эмма Зигмундовна,**  
учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории  
средней школы № 1 г. Сморгони

Внеурочная работа по русскому языку и литературе — важная часть образовательного процесса в учреждении общего среднего образования. Она способствует закреплению знаний учащихся по предмету, стимулирует развитие их творческих способностей, подготавливает к самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

В 2020/2021 учебном году в 25-й раз открыл свои двери для учащихся средней школы № 1 г. Сморгони клуб «Русская словесность». Он объединяет самых любознательных и творческих ребят с V по XI классы и состоит из трёх секций: «Хочу всё знать» для учащихся V—VI классов, «Лингвистическая ярмарка» (VII—VIII классы), «Литературная гостиная» (IX—XI классы).

Одним из центральных вопросов организации клубной работы по русскому языку и литературе является определение её содержания. Согласно принципу связи внеурочной работы с учебными занятиями по русскому языку и литературе оно соотносится с содержанием языкового и речевого материала, изучаемого по программе.

Каждый учитель — руководитель секции — самостоятельно выбирает из соответствующего круга проблем те вопросы, которые имеют особое значение для совершенствования умений и навыков учащихся. Главное при этом — обеспечить полную преемственность в содержании занятий как в урочной и внеурочной работе, так и между возрастными группами учащихся.

Также на внеурочных занятиях рассматриваются вопросы, непосредственно не связанные с программой по русскому языку и русской литературе, но интересующие учащихся и способствующие расширению их лингвистического и литературного кругозора.

Принцип преемственности важно учитывать и при выборе методов проведения внеурочных мероприятий. В V классе чаще всего применяются игровые методы. Ученики разгадывают шарады, метаграммы, решают занимательные задачи, декламируют стихи юмористического содержания. Затем учитель, в процессе беседы с учащимися, обобщает материал и делает вместе с ними необходимые выводы. В VII классе формы и методы усложняются

(квест, литературная и литературно-музыкальная гостиная, заочные путешествия по творчеству писателей, дни языкового и литературного кроссворда и др.). Игровые занятия чередуются с информационными, например литературные чтения, посвящённые 220-летию Е. Баратынского.

Уже в мае учителя и учащиеся вместе продумывают план работы на следующий учебный год, и с первых дней сентября клуб «Русская словесность» снова начинает работу. В 2020/2021 учебном году секция «Хочу всё знать», объединяющая пяти- и шестиклассников, запланировала следующие встречи:

1. Литературная игра «Сказка ложь, да в ней намёк...» (октябрь).
2. Поле чудес «Где живут книги» (ноябрь).
3. Конкурс «Ты и твоё имя» (декабрь).
4. Устный журнал «Самые интересные буквы русского алфавита» (январь).
5. Игра «Вселенная в алфавитном порядке» (февраль).
6. Викторина «Знаем русский на “отлично”» (март).
7. Мастерская «Словари — наши добрые помощники» (апрель).

В секции «Лингвистическая ярмарка» (VII—VIII классы) пройдут такие мероприятия, как: «Базар головоломок», «Лаборатория презентаций по творчеству любимых писателей и поэтов», орфографическое лото «Можно ли усвоить правописание всех слов?», «Звуковые законы, или путешествие в тайны ударения», брейн-ринг «Волшебный квадрат», лингвистическая лаборатория «Как делаются слова», квест «Найди часть речи».

Старшеклассники подготовят «День поэтического слова» к 125-летию со дня рождения С. А. Есенина, литературные чтения «Поклонимся поэту» (к 140-летию со дня рождения А. А. Блока и 200-летию со дня рождения А. А. Фета), вечер «О сказках для детей “солидного возраста”» (к 195-летию со дня рождения М. Е. Салтыкова-Щедрина).

Заседания секций проходят в основном один раз в месяц, а при необходимости — чаще (например, подготовка сценария, ре-

петиции). Большая часть мероприятий — традиционные. Так, в сентябре учащиеся клуба проводят литературные праздники ко Дню белорусской письменности и Дню библиотек, в октябре — большой концерт ко Дню учителя (здесь уже совместно работают несколько клубов школы), конкурс чтецов — ко Дню матери. В ноябре школа празднует День рождения — «Русская словесность» и тут в центре событий. Рождественские встречи, День защитников Отечества и Вооружённых Сил, Международный женский день, День смеха — всё это замечательные поводы для литературных праздников и лингвистических забав. Литературно-музыкальная композиция, посвящённая Великой Победе, — самое ответственное мероприятие, которое собирает всех учащихся средней школы № 1 г. Сморгони.

Активное участие члены клуба принимают и в неделе русского языка и литературы, которая традиционно проходит в учреждении образования в начале февраля.

**Неделя русского языка и литературы в ГУО «СШ № 1 г. Сморгони»**



Учащиеся 5-х классов узнали много новых слов в игре «Вселенная в алфавитном порядке»



Старшеклассники окунули в необычный поэтический мир В. Цоя и В. Высоцкого



В читательском мастерстве посостязались девятиклассники



Аукцион литературных знаний провели учащиеся 7-х классов



Учащиеся 5-х классов узнали много новых слов в игре «Вселенная в алфавитном порядке»

Старшеклассники окунули в необычный поэтический мир В. Цоя и В. Высоцкого

В читательском мастерстве посостязались девятиклассники

Аукцион литературных знаний провели учащиеся 7-х классов

Члены клуба с удовольствием занимаются в кружке «Юный журналист», выпускают газету «Школьник». Юные корреспонденты с большим энтузиазмом берут интервью, собирают материал для статей, выполняют различные редакционные поручения, чтобы каждый месяц порадовать всех свежим номером газеты.

Важной частью работы клуба «Русская словесность» является экскурсионная деятельность, связанная с литературой и культурой: посещение театров, кинотеатров, выставок, музеев и т. д. Просмотр популярных экранизаций, театральных постановок по классическим произведениям с последующим их обсуждением способствует расширению кругозора учащихся, развитию их критического мышления и творческого воображения, овладению русским языком как средством общения.

Таким образом, систематически и планомерно осуществляемая внеурочная работа по русскому языку и литературе имеет большое образовательно-воспитательное значение.

Предлагаем вниманию читателей сценарий брейн-ринга для учащихся V классов «Знатоки русского языка».

### БРЕЙН-РИНГ «ЗНАТОКИ РУССКОГО ЯЗЫКА»

#### Цели:

- организовать деятельность учащихся по применению знаний о языковых явлениях в нестандартных ситуациях;
- содействовать развитию умений работать в группах;
- создать условия для воспитания интереса к языку.

#### ХОД МЕРОПРИЯТИЯ

В игре принимают участие три команды (по 5—6 человек).

##### 1. Разминка.

Вопросы задаются по очереди каждой команде. За верный ответ начисляется 1 балл.

1. Найдите третье лишнее: вымысел, выдумка, рассказни.

— — — — грустить, тужить, печалиться.

— — — — животное, зверь, зверюшка.

— — — — лопаты, есть, кушать.

— — — — гоготать, смеяться, хохотать.

— — — — недостаток, дефицит, нехватка.

2. Почему знакомым словам дано шуточное истолкование: балалайка — «собачка для бала», бахрама — «хромая бабушка», варвар — «повар»?

3. Какие местоимения читаются одинаково слева направо? (*Оно, тот.*)

4. Какие три местоимения не имеют именительного падежа? (*Себя, некого, нечего.*)

5. Сын моего отца, а мне не брат. Кто это? (*Я сам.*)

6. В какой паре синонимов различие между членами не такое, как в остальных: а) щека — ланита; б) глаз — око; в) голова — башка?

##### 2. Кто быстрее.

За верный ответ команда получает 3 балла, 2 балла — за ответ со второй попытки, 1 балл — если отвечает другая команда.

1. С глухим шипящим я числительное, со звонким — имя существительное. (*Шесть — жесть.*)

2. Со звуком [л'] найдёте под землёй (Я, как известно, каменный и бурый). А с [л] я в комнате любой, В геометрической фигуре. (*Уголь — угол.*)

3. В каком слове достаточно заменить один звук, чтобы животное с длинными ушами превратилось в хищную птицу? (*Осёл — орёл.*)

4. В каком слове сорок гласных? (*Сорок-а.*)

5. Корень мой находится в «цене», В «очерке» найди приставку мне, Суффикс мой в «тетрадке»

все встречали, Вся же — в дневнике я и в журнале. (*Оценка.*)

6. Со звуком [с] я не вкусна, Но в пище каждому нужна. С М берегись меня, не то



Я съем и платье, и пальто.  
(Соль — моль.)

7. С П — на дереве весною,  
С Т — писать кончаешь мною,  
С Б — я тара в магазине,  
С К — в болотистой низине.  
(Почка — точка — бочка — кочка.)

### 3. Задания на смекалку.

#### 1) Соберите пословицу.

Из каждой пословицы выберите по слову и составьте новую.

От иной похвалы хоть в **землю** уйти.  
Лежебоке и **солнце** не впору всходит.  
Не солома **красит** гумно, а зерно.

**Человека** встречают по одежке, а про-  
вожают по уму.

Где охота и **труд**, там и поля цветут.  
(Землю солнце красит, а человека труд.)

#### 2) Говорящие цифры.

Подберите нужные слова, и вы узнаете, какие буквы скрываются за цифрами. Если сделаете это правильно — цифры заговорят.

Недалеко от нашего дома находится небольшой 7, 2, 3, 1, где мы любим купаться. Многие птицы улетают 8, 13, 16, 9, 5, 11 в тёплые края. Все 2, 16, 15, 6, 12, 10 из нашего класса пошли на экскурсию на автомобильный 4, 10, 14, 8, 1. Девятого мая наш 9, 10, 2, 8, 1 отмечает День Победы.

С помощью этих цифр вы легко прочитаете пословицу:

1, 2, 3, 4, 5, 6  
7, 8, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 6  
14  
15, 16, 1, 16.  
(Друзья познаются в беде.)

Пока команды выполняют задания, проводится игра со зрителями.

#### 4. Игра со зрителями.

За каждый правильный ответ болельщиков команда получает дополнительный балл.

а) Узнайте пословицу по двум словам:  
Волки — лес; железо — горячо; камень — вода; гуж — дюж; примерь — отрежь; сани — телега; перо — топор; мир — рубашка; время — потеха; дым — огонь.

б) Определите родственные связи:  
Отец мужа — свёкор; мать мужа — свекровь; отец жены — тесть; мать жены — тёща; муж дочери — зять; брат мужа — деверь; неродная мать — мачеха; неродной отец — отчим; неродная дочь — падчерица; неродной сын — пасынок.

в) Закончите фразу:  
Беда никогда не приходит (одна).  
Бедность не (порок).  
Без труда не вытащишь (и рыбку из пруда).

Бережёного (бог бережёт).  
Большому кораблю (большое плаванье).  
Будет и на нашей улице (праздник).  
В гостях хорошо, (а дома лучше).  
В ногах правды (нет).  
В тесноте, да (не в обиде).  
В тихом омуте (черти водятся).  
Век живи, (век учись).  
Волков бояться — (в лес не ходить).  
Голод (не тётка).  
Дарёному коню (в зубы не смотрят).

### 5. Конкурс капитанов

#### «Исправь ошибку».

За каждую исправленную ошибку — 1 балл, за неверно исправленную — минус балл.

#### Царь и вечерняя зоря

Жыл царь. Был он багаче всех царей на свете. Сундуки ево были полны золота и драгоценных камней.

Однажды царь сидел на болконе и озирал свое влодения. На небе разгаралась вечерняя зоря. Она была так красива, что невозможно было оторвать от неё глаз.

Не радовался зоре только царь. Мысль, что зоря пренадлежит не ему одному, а всем, терзала его сердце. От этой мысли он заболел и тут же умер.

### 6. Блиц-опрос.

Время проведения — 30 секунд. За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

1. Как называются баллоны со сжатым воздухом, с помощью которых ныряльщики дышат под водой? (*Акваланг.*)

2. Сколько корней в слове «периодизация»? (*Один.*)

3. Какая гласная пишется в корне слова «вымокнуть»? (*О.*)

4. Его можно показывать, за него можно тянуть, его можно ломать и изучать. (*Язык.*)

5. Как называется раздел науки о языке, изучающий звуки? (*Фонетика.*)

6. Что общего в словах *коралл, артиллерия, коллектив*? (*лл.*)

7. Назовите лишнее слово в синонимическом ряду: красный, багряный, фиолетовый, алый. (*Фиолетовый.*)

8. Сколько звуков в слове «яма»? (*Четыре.*)

9. Назовите иноязычное слово, которым называют юношу или девушку 13—19 лет. (*Тинейджер.*)

10. На него можно мотать, но чаще в него и не дуют. (*Ус.*)

11. Назовите лишнее: вода, водяной, водить, подводник. (*Водить.*)

12. Как называется фонтан горячей воды, бьющий из-под земли? (*Гейзер.*)

13. Какая гласная пишется в корне слов *росток, Ростислав, Ростов*? (*О.*)

14. Как называются слова типа *курень, утирка, картопля, зазимок*? (*Диалектизмы.*)

15. Что означает латинский корень -аква-? (*Вода.*)

16. Сколько суффиксов в слове «летать»? (*Два.*)

17. Какую гласную следует писать в приставках слов *приклеить, прилететь, приземлиться*? (*И.*)

18. Каким способом образованы слова *пешеход, пчеловод, земледелие*? (*Сложение.*)

19. Назовите воображаемую линию, опоясывающую Землю в самой широкой её части. (*Экватор.*)

20. Сколько звуков в слове «семья»? (*Пять.*)

21. Какую гласную напишем в корне слова «уравнение»? (*А.*)

22. Какое окончание в слове «стерезёт»? (*-ёт.*)

23. Бывает память, как у неё, можно писать, как она, но чаще всего она слепая. (*Курица.*)

24. Как называется раздел науки о языке, изучающий части речи? (*Морфология.*)

25. Приставка — морфема словообразовательная или формообразовательная? (*Словообразовательная.*)

### 7. Подведение итогов. Рефлексия.

### Использованная литература

1. Задания международного конкурса по русскому языку «Русский медвежонок». — Минск : МЕТ, 2003. — 63 с.
2. Имя твоё — Учитель! : сб. сценариев / ред.-сост. Л. И. Жук. — Минск : Красико-Принт, 2001. — 126 с.
3. Литература в школе. — 1992. — № 3—4.
4. Русский язык и литература. — 1995. — Вып. 1; 2004. — № 5.
5. *Постникова, И. И.* Фонетика — это интересно : кн. для учащихся / И. И. Постникова, И. М. Подгаецкая. — М. : Просвещение, 1992. — 94 с. : ил.

*Материал поступил в редакцию 29.09.2020.*

## Особенности формирования ценностного отношения к здоровью у старших подростков

**Лысюк Алёна Юрьевна,**  
аспирант лаборатории проблем воспитания личности  
Национального института образования

Одной из задач воспитания, отмеченных в Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи, является овладение знаниями, ценностями и навыками здорового образа жизни (ЗОЖ). Эта задача может быть успешно решена при условии формирования у учащихся ценностного отношения к здоровью.

Сегодня, к сожалению, приходится констатировать, что значительная часть старших подростков отличается беспечным отношением к его сохранению, страдает своего рода инфантилизмом: у них появляются поведенческие привычки, сильная «тяга» ко всему новому, в связи с чем молодые люди становятся подверженными многим негативным факторам [1].

Это выражается в частичном пренебрежении нормами и принципами здорового образа жизни, способствует формированию впоследствии вредных привычек и негативно отражается на состоянии здоровья. Если в процессе обучения не «привить» учащемуся культуру сохранения здоровья, то в будущем останется тот же недостаточный уровень осознания его ценности либо сформируется своеобразная культура нездоровья, что одинаково опасно и нежелательно [2].

В настоящее время сложность работы учреждений образования в сфере формирования у обучающихся ЗОЖ, на наш взгляд, заключается в том, что массовый

подход к пропаганде здоровьесберегающего образа жизни остался, но ожидаемых результатов не даёт, поскольку ослабла коллективная мотивация. Здоровый образ жизни больше «навязывается», чем формируется сознательно [3].

Данную проблему, по нашему мнению, может решить «перевод» контроля за здоровьем учащихся, который осуществляет учреждение образования, в состояние самоконтроля на основе сознательности, индивидуальной мотивации и ценностного отношения к нему каждого. Осознанно ведущий здоровый образ жизни обучающийся сегодня — здоровый, обладающий высокой работоспособностью специалист завтра.

Так, О. В. Латыговская понимает ценностное отношение к здоровью как «процесс осознания, объяснения, понимания субъектом ценности своего здоровья (знания о ценности здоровья как необходимой предпосылки для полноценной жизни человека) и результат этого процесса, выраженный в желании участвовать в различных видах деятельности, направленных на сохранение и укрепление здоровья» [4, с. 10].

Э. А. Малолетко ценностное отношение к здоровью определяет как систему «индивидуальных, избирательных связей подростка с различными явлениями окружающей действительности, способству-

ющими или угрожающими здоровью людей, которая обуславливается внутренними и внешними факторами, характерными для подросткового возраста, основана на знаниях учащегося в области человековедения, биологии, на потребностях сохранения и укрепления здоровья, что проявляется в его здоровьесберегающем поведении, эмоциях и оценках» [5, с. 66].

Согласно мнению С. В. Шавыриной и Н. В. Тимохиной, «ценностное отношение к здоровью — это внутренний механизм поведения, направленный на сохранение и укрепление здоровья, в основе которого лежит высокая субъективная значимость здоровья и его осознание как предпосылки реализации своих жизненных задач» [1, с. 90].

Таким образом, ценностное отношение к здоровью старшего подростка — это система его индивидуальных, избирательных связей с различными явлениями окружающей действительности, направленная на сохранение и укрепление собственного здоровья. Следовательно, для определения её эффективности требуется разработка соответствующих критериев и средств измерений. С этой целью определим компоненты ценностного отношения к здоровью. Опираясь на мнение Т. А. Некрасовой, мы исходим из того, что оно включает следующие компоненты: потребностный, когнитивный, эмоциональный, поведенческий и оценочно-рефлексивный [6].

*Потребностный компонент* ценностного отношения к здоровью обусловлен, прежде всего, системой потребностей подростка. К известной пирамиде потребностей А. Маслоу (физиологические потребности; потребность в безопасности; потребность в принадлежности и любви; потребность в признании; потребность в самореализации (самоактуализации)) можно отнести потребности в познании и понимании и эстетические потребности. Все эти потребности базовые. В то же время самые мощные человеческие потребности связаны со здоровым функционированием организма (физио-

логические потребности и потребность в безопасности). Таким образом, можно утверждать, что потребностный компонент ценностного отношения к здоровью человека любого возраста природоопределён. Личные потребности человека образуют свою структуру, которая может не совпадать с «пирамидой» [7]. Для подросткового и раннего юношеского возраста характерны потребности более высоких уровней: потребность в принадлежности и любви, потребность в признании. Тем не менее, потребности, связанные с сохранением биологических аспектов здоровья, должны быть в поле особого внимания.

*Когнитивный компонент* ценностного отношения старших подростков к здоровью включает: субъективную оценку здоровья с целью осознания его состояния, понимание роли здоровья в жизнедеятельности, знание основных факторов, оказывающих как негативное, так и позитивное влияние на здоровье.

*Эмоциональный компонент* характеризуется внешним, эмоциональным проявлением подростком чувств, отношением к своему здоровью и связан с определением его места в иерархии жизненных ценностей. Выраженность данного компонента зависит не только от уровня ценностного отношения учащегося к здоровью, но и от особенностей его психики.

*Поведенческий компонент* ценностного отношения к здоровью проявляется в реальной деятельности, поведении подростка, направленном на сохранение здоровья.

*Оценочно-рефлексивный компонент* представляет собой способность подростка осмысливать, анализировать и давать оценку своему отношению к здоровью. Осмысливая себя как живое существо, своё единство с другими живыми существами, подросток понимает общее и различие с ними. Способность к рефлексии даёт ему возможность через ценностное

отношение к другим существам воспитывать такое же отношение к собственной жизни и здоровью [8].

Таким образом, в основу формирования ценностного отношения к здоровью старших подростков должна быть поло-

жена следующая идея: здоровый образ жизни не может навязываться насильно, равно как и быть для всех одинаковым и обязательным, важно, чтобы он стал осознанной необходимостью, не вызывая при этом у обучающегося дискомфорта.

### Литература

1. Шавырина, С. В. Оценка ценностного отношения к здоровью студентов ДиПО и филологического факультетов / С. В. Шавырина, Н. В. Тимохина // Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики : материалы 48 науч. конф. аспирантов, магистрантов и студентов, Орёл, 27–30 апреля 2015 г./ редкол. : В. С. Макеева (гл. ред.) [и др.]. — Орёл, 2015. — С. 90–94.
2. Белкин, А. С. Основы возрастной педагогики : учеб.-метод. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. С. Белкин. — М. : Издательский центр «Академия», 2000. — 192 с.
3. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе / авт.-сост. : С. А. Цабыбин. — Волгоград : Учитель, 2008. — 172 с.
4. Латыговская, О. В. Формирование культуры здоровья детей младшего дошкольного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. В. Латыговская ; Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка. — Минск, 2018. — 17 с.
5. Малолетко, Э. А. Компоненты и критерии ценностного отношения подростка к здоровью / Э. А. Малолетко // Вестник ЮУрГУ. — 2008. — № 29. — С. 66–71.
6. Некрасова, Т. А. Здоровый образ жизни в контексте современного социологического знания / Т. А. Некрасова // Сервис +. — 2010. — № 4. — С. 20–27.
7. Киселёв, В. Двигательная активность, питание, сон как система здорового образа жизни / В. Киселёв, Е. Букатая, О. Барташевич, Е. Платонова // Здоровы лад жыцца : навукова-метадычны часопіс. — 2014. — № 4. — С. 17–21.
8. Айсмонтас, Б. Б. Педагогическая психология : учеб.-метод. пособие / Б. Б. Айсмонтас. — М. : МГППУ, 2004. — 368 с.

*Материал поступил в редакцию 30.09.2020.*

### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Журнал «Веснік адукацыі» («Вестник образования») включён в каталог РУП «Белпочта», в каталоги ООО «Северо-Западное Агентство «Прессинформ» (РФ, С.-Петербург), ООО «Информнаука», ЗАО «МК-Периодика» (Россия), «Газеты и журналы» АО «Казпочта» (Казахстан), ГП «Пресса» (Украина), ГП «Пошта Молдовой» (Молдова), АО «Летувос паштас» (Литва), ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия), фирмы «INDEX» (Болгария), Kuschnerov EASTEUROBOOKS (Германия) на II полугодие 2020 года.

Подписаться на наше издание можно с любого месяца.

## Выдатны арганізатар навукі: да 80-годдзя з дня нараджэння У. П. Пархоменкі



**Уладзімір Паўлавіч  
ПАРХОМЕНКА  
(1940—2017)**

3-га лістапада споўнілася б 80 гадоў У. П. Пархоменку — доктару педагагічных навук, прафесару, выдатнаму арганізатару педагагічнай навукі ў Беларусі.

Навукова-арганізацыйная дзейнасць Уладзіміра Паўлавіча была звязана з важнейшымі гістарычнымі падзеямі як у жыцці краіны ў цэлым, так і ў сістэме адукацыі. Ён стаў адным з актыўных удзельнікаў стварэння навукова-тэарэтычных асноў і правядзення арганізацыйна-практычнай работы па станаўленні і развіцці нацыянальнай сістэмы адукацыі, падрыхтоўкі і атэстацыі навуковых і навукова-педагагічных кадраў.

Успамінаючы сёння нашага калегу, мы аддаем даніну павагі не толькі выдатна-

му прафесіяналу, але і цудоўнаму чалавеку. Можна сказаць, Уладзімір Паўлавіч быў тыповым беларусам: добрым, сціплым, спакойным, негаваркім. І ў той жа час здзіўляў нястомнай працавітасцю, настойлівасцю ў дасягненні мэты, патрабавальнасцю да сябе і іншых, высокай адказнасцю за справу, якой прысвяціў жыццё.

Асноўныя рысы такога характару гартаваліся, вядома, у дзяцінстве. Хлопчык з вёскі Каменка Чачэрскага раёна, кемлівы і працавіты, з ахвотай дапамагаў сям’і ў гаспадарчых справах і, тым не менш, рана прыахваціўся да кніг, цікавіўся паэзіяй і мастацтвам, захапляўся гісторыяй роднага Гомельскага Палесся. Адсюль упартасць, удумлівасць, цікавасць да жыцця. Пасля заканчэння Нісімкавіцкай сярэдняй школы з лёгкасцю паступіў у Гомельскі педагагічны інстытут. Аспірантуру скончыў ужо ў сталіцы, пры Мінскім дзяржаўным педагагічным інстытуце імя Горкага, дзе абараніў і кандыдацкую дысертацыю. Перад юнаком адкрываўся складаны і захапляючы шлях у навуку...

Асаблівы этап у гісторыі Беларусі пачаўся з надыходам 90-х гадоў. Ва ўмовах суверэннай дзяржавы ствараюцца новыя нацыянальныя органы кіравання і ўстановы. Усе тэарэтыка-метадалагічныя і навукова-метадычныя праблемы, звязаныя з функцыянаваннем нацыянальнай сістэмы адукацыі і выхавання, неабходна было вырашаць сваімі сіламі, непасрэдна ў нашай краіне.

У 1990 годзе ствараецца Беларускі навукова-даследчы інстытут адукацыі

Міністэрства народнай адукацыі БССР на базе Навукова-даследчага інстытута педагогікі, лабараторыі праблем вышэйшай школы Беларускага політэхнічнага інстытута і Беларускага філіяла Усесаюзнага навукова-даследчага інстытута прафесійна-тэхнічнай адукацыі Дзяржаўнага камітэта СССР па народнай адукацыі. Дырэктарам інстытута прызначаецца кандыдат педагогічных навук У. П. Пархоменка, які да гэтага працаваў намеснікам Міністра народнай адукацыі БССР.

Асноўнымі напрамкамі навуковай дзейнасці новага інстытута сталі:

- распрацоўка сацыяльна-эканамічных і навукова-педагогічных прагнозаў і перспектывы развіцця народнай адукацыі рэспублікі; даследаванне і навуковае абгрунтаванне нацыянальных асаблівасцей развіцця дашкольнага выхавання, агульнай, прафесійна-тэхнічнай, сярэдняй спецыяльнай і вышэйшай адукацыі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў;
- навукова-метадычнае забеспячэнне бесперапыннай адукацыі, яе гуманізацыі і дэмакратызацыі, адзінства навучання, выхавання і развіцця асобы, сувязі педагогічнай тэорыі з грамадскай практыкай і інш.

Шматлікія часовыя творчыя калектывы (ЧТК) займаліся распрацоўкай такіх тэарэтыка-метадалагічных праблем (надзвычай важных для рэфармавання існуючай і стварэння на яе аснове нацыянальнай адукацыйнай сістэмы), як канцэпцыі моўнай, літаратурнай, гістарычнай, матэматычнай, прыродазнаўчай, эканамічнай, мастацка-эстэтычнай, тэхналагічнай адукацыі, фізічнага выхавання, развіцця прафесійна-тэхнічнай адукацыі, навучання, выхавання і падрыхтоўкі да жыцця дзяцей з недахопамі ў фізічным і разумовым развіцці і інш.

Канцэпцыя адукацыі і выхавання ў Беларусі, распрацаваная ЧТК пад навуковым кіраўніцтвам У. П. Пархоменкі, была зацверджана пастановай Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь. На аснове Канцэпцыі распрацавана Дзяржаўная

комплексная праграма развіцця адукацыі і выхавання ў Беларусі на перыяд да 2000 года.

Важнай падзеяй у гісторыі нацыянальнай сістэмы адукацыі стала прыняцце Закону «Аб адукацыі ў Рэспубліцы Беларусь». Сярод распрацоўшчыкаў праекта гэтага Закону быў і Уладзімір Паўлавіч, які кіраваў ЧТК «Новая школа».

Актыўна ўдзельнічалі супрацоўнікі інстытута ў падрыхтоўцы і правядзенні першага ў Беларусі конкурсу «Настаўнік года – 91». Дырэктар установы У. П. Пархоменка стаў першым старшынёй журы гэтага конкурсу.

Са студзеня 1992 года пачаў выходзіць заснаваны інстытутам часопіс «Адукацыя і выхаванне» (галоўны рэдактар — У. П. Пархоменка).

Трэба зазначыць, што пасля распаду СССР была парушана сістэма інфармацыйна-метадычнага забеспячэння работнікаў адукацыйна-выхаваўчай сферы, што існавала раней. У гісторыі беларускай педагогічнай перыёдыкі асобнае месца займае 1995 год, калі пачалі выходзіць навукова-метадычныя часопісы «У дапамогу педагогу». Ініцыятарам заснавання і арганізатарам выдання гэтай серыі таксама стаў У. П. Пархоменка.

У 1993 годзе Беларускае навукова-даследчы інстытут адукацыі быў пераўтвораны ў Нацыянальны інстытут адукацыі (НІА), на які дадаткова былі ўскладзены наступныя функцыі: распрацоўка і мадэрнізацыя вучэбна-нармаўнай дакументацыі (вучэбныя планы, праграмы) для дашкольных і пазашкольных устаноў, усіх тыпаў агульнаадукацыйных школ, школ для дзяцей з недахопамі ў фізічным і разумовым развіцці, вышэйшых навучальных устаноў; каардынацыя і правядзенне даследаванняў, навукова-метадычнае забеспячэнне практычнай работы па сацыяльна-псіхалагічнай рэабілітацыі дзяцей і моладзі ў раёнах, пацярпелых ад катастрофы на Чарнобыльскай АЭС; навукова-аналітычная і інфармацыйная работа па пытаннях адукацыі ў дзяржавах СНД, Еўропы і свету і інш.

Якасна новы перыяд у развіцці Нацыянальнага інстытута адукацыі пачаўся ў 2002 годзе, калі шляхам аб'яднання чатырох навуковых арганізацый была ўтворана навукова-метадычная ўстанова «Нацыянальны інстытут адукацыі» Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь, адкрыты саветы па абароне кандыдацкіх і доктарскіх дысертацый. І ў гэты адказны час дырэктарам Нацыянальнага інстытута адукацыі зноў быў прызначаны Уладзімір Паўлавіч Пархоменка, які прыйшоў сюды з пасады першага намесніка старшыні Вышэйшай атэстацыйнай камісіі Рэспублікі Беларусь.

Пад кіраўніцтвам У. П. Пархоменкі Нацыянальны інстытут адукацыі стаў значным навуковым, метадычным і інфармацыйным цэнтрам па забеспячэнні функцыянавання і развіцця нацыянальнай сістэмы адукацыі на якасна новай аснове.

Уладзімір Паўлавіч валодаў шырокай навуковай эрудыцыяй, быў аўтарам больш чым 150 публікацый, 2 манаграфій, 3 вучэбных дапаможнікаў, 5 вынаходніцтваў. Ён пастаянна працаваў над павышэннем сваёй дзелавой кваліфікацыі і навуковай кампетэнтнасці, вывучаў праблемы навуказнаўства, метадалогіі і гісторыі навукі, далучэння моладзі да навукова-тэхнічнай творчасці. Займаўся вывучэннем асноў рацыяналізатарскай і вынаходніцкай дзейнасці, асноў тэхнічнай творчасці вучняў сярэдніх спецыяльных і прафесійна-тэхнічных навучальных устаноў, даследаваў гісторыка-метадалагічны аспект выхавання як мэты адукацыйных сістэм.

У. П. Пархоменка прымаў актыўны ўдзел у падрыхтоўцы і атэстацыі навукова-педагагічных кадраў, з'яўляўся членам саветаў па абароне доктарскіх і кандыдацкіх дысертацый. Яму былі ўласцівы лепшыя якасці вучонага і грамадзяніна: мэтанакіраванасць, пачуццё новага, творчы падыход да справы, здольнасць браць на сябе

адказнасць пры прыняцці складаных рашэнняў, сапраўдная інтэлігентнасць.

На працягу многіх гадоў мы добра ведалі Уладзіміра Паўлавіча не толькі як выдатнага арганізатара навукі, але і як цудоўнага чалавека. Ён валодаў менавіта тымі чалавечымі якасцямі, што дазвалялі яму быць паважаным і аўтарытэтным кіраўніком.

*Мудрасць...* Уладзімір Паўлавіч не спяшаўся з прыняццем любых рашэнняў. Ён разглядаў праблему ўсебакова, упэўнены, што невырашальных праблем не існуе. Выслухоўваў розныя меркаванні, часам палярныя, меў свой погляд, правяраў яго ў дыскусіі і толькі потым спыняўся на пэўнай пазіцыі на аснове глыбокага пераканання ў яе правільнасці.

Вопытны арганізатар, ініцыятыўны і адказны кіраўнік, Уладзімір Паўлавіч імкнуўся удасканаліваць стыль працы, мабілізаваў супрацоўнікаў на дакладнае выкананне абавязкаў і у той жа час чуйна, уважліва і добразычліва ставіўся да падначаленых.

*Дабрыня...* Несці людзям дабро — было патрэбай душы і стылем жыцця нашага калегі. Ён паказваў асабісты прыклад адносін да працы — адказнасць, дысцыплінаванасць, арганізаванасць — што давала яму права быць строгім і патрабавальным, словам уздзеянчаць на падначаленых. У той жа час Уладзімір Паўлавіч ніколі не заставаўся аб'якавым да людскай бяды: знаходзіў не толькі патрэбныя словы, але дапамагаў мудрай парадай, матэрыяльнай падтрымкай, арганізацыйнымі рашэннямі на карысць чалавека.

Нездарма мы сёння, з нагоды 80-годдзя Уладзіміра Паўлавіча Пархоменкі, з вялікай удзячнасцю ўспамінаем нашага дырэктара — вучонага, выдатнага арганізатара навукі, памяркоўнага і талерантнага чалавека, надзейнага сябра.

**М. Г. Яленскі,**

*доктар педагагічных навук, прафесар,*

**З. С. Курбыка,**

*кандыдат педагагічных навук, дацэнт*



Нумар падрыхтавалі:

**Камп'ютарная вёрстка**

Л.Залужная

**Дызайн-макет**

Л.Залужная

**Рэдактары**

В.Паніна

М.Шпілеўская

**Карэктар**

С.Сысоева

**Камп'ютарны набор**

І.Мазурэнка

Думкі, выказаныя ў матэрыялах часопіса, не заўсёды супадаюць з пунктам гледжання рэдакцыі.

Адказнасць за дакладнасць інфармацыі, змешчанай у артыкулах, нясуць аўтары.

Пераказы некаторых слоў зроблены не па правілах граматыкі, а паводле магчымасцей камп'ютара.

**Адрас рэдакцыі:**

вул. Караля, 16,

г. Мінск, 220004

Тэл.: (017) 200 54 09

факс: (017) 200 56 35

[red.pednauka@gmail.com](mailto:red.pednauka@gmail.com)

Падпісана ў друк 20.09.2020

Фармат 60x84 1/8

Ум. друк. арк. 7,44

Ул.-выд. арк. 7,32

Тыраж 378 экз.

Заказ № 0793

Навукова-метадычная ўстанова  
«Нацыянальны інстытут  
адукацыі»

Міністэрства адукацыі  
Рэспублікі Беларусь.

Пасведчанне аб дзяржаўнай  
рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвальніка  
друкаваных выданняў  
№ 1/263 ад 02.04.2014.

Вул. Караля, 16, 220004, Мінск.

Адкрытае акцыянернае  
таварыства «Прамдрук».

Пасведчанне аб дзяржаўнай  
рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвальніка  
друкаваных выданняў  
№ 2/21 ад 29.11.2013.

Вул. Чарняхоўскага, 3, 220049, Мінск.

У НУМАРЫ

**НАВУКА І ПРАКТЫКА**

**5 Русецкий В. Ф., Зеленко О. В.**

Формирование функциональной грамотности как научная и образовательная проблема (Продолжение. Начало в № 9 за 2020 год.)

**14 Темушев С. Н.**

Психология и история: возможные направления формирования у обучающихся метапредметных и личностных компетенций

**НАВУКОВЫЯ ПУБЛІКАЦЫІ**

**20 Сенченко Е. Н.**

Эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся учреждений общего среднего образования

**ПРАФАРЫЕНТАЦЫЙНАЯ РАБОТА**

**25 Охрименко А. А., Сидоренко Р. С., Босько О. В.**

Новые подходы к обучению профессиям в сфере информационных технологий

**30 Редюк Т. А.**

Взаимодействие учреждений образования и представителей трудовых семейных династий в процессе формирования профессиональных интересов учащихся

**ЯКАСЦЬ АДУКАЦЫІ**

**36** Рекомендации по результатам изучения уровня утомляемости и работоспособности учащихся VIII класса (2019/2020 учебный год)

**ПРАБЛЕМЫ НАВУЧАННЯ**

**42 Берестнев А. С., Мычко Д. И.**

Использование современного демонстрационного химического эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения для формирования исследовательских компетенций учащихся XI класса

**49 Дударенкова Е. А.**

Зрительные опоры как средство формирования у учащихся умений говорения на английском языке

**СКАРБОНКА ПЕДАГАГІЧНАГА ВОПЫТУ**

**54 Истратькова Т. С., Лобач Э. З.**

Внеурочная работа с учащимися в рамках деятельности клуба «Русская словесность»

**ЗДОРОВЫ ЛАД ЖЫЦЦЯ**

**59 Лысюк А. Ю.**

Особенности формирования ценностного отношения к здоровью у старших подростков

**ДАТА**

**62** Выдатны арганізатар навукі: да 80-годдзя з дня нараджэння У. П. Пархоменкі

© Нацыянальны інстытут адукацыі, 2020

**ВЕСНІК  
АДУКАЦЫІ**

№10, 2020

The issue was prepared by:

**Computer layout**

L. Zaluzhnaya

**Layout design**

L. Zaluzhnaya

**Editors** O. Panina,

M. Shpilevskaya

**Proof-reader**

S. Sysoeva

**Computer typing**

I. Mazurenko

The opinions expressed in the journal do not always coincide with the editorial point of view. The responsibility for the information and views set out in the articles lies entirely with the authors. Hyphenation of some words is not accomplished according to the rules of grammar, but capabilities of the computer.

**Editorial office address:**

16, Korolya str., Minsk,  
220004, Belarus

Tel.: (017) 200 54 09

Fax: (017) 200 56 35

**E-mail:** red.pednauka@gmail.com

Signed for printing 20.09.2020

Format 60x84 1/8

Conv. sheets 7,44

Publ. sheets 7,32

Circulation 378 copies

Order No. 0793

Scientific and Methodological  
Institution «The National  
Institute of Education»  
of the Ministry of Education  
of the Republic of Belarus  
The state registration certificate  
of the publisher, manufacturer  
and publication distributor:  
No. 1/263 of 02.04.2014  
Address: 16, Korolya str., Minsk,  
220004, Belarus

Printed at the JSC  
«Prompechat»

The state registration certificate  
of the publisher, manufacturer  
and publication distributor:  
No. 2/21 of 29.11.2013  
Address: 3, Chernyakhovsky str.,  
Minsk, 220049, Belarus

CONTENTS

- SCIENCE AND PRACTICE**
- 5** *V. F. Rusetsky, O. V. Zelenko*  
The formation of functional literacy as a scientific and educational problem (Continuation. Beginning at No. 9/2020.)
- 14** *S. N. Temushev*  
Psychology and history: possible directions for the formation of pupils' meta-subject and personal competencies
- SCIENTIFIC PUBLICATION**
- 20** *E. N. Senchenko*  
The effectiveness of the process of developing research competencies of pupils of general secondary education institutions
- VOCATIONAL TRAINING**
- 25** *A. A. Okhrimenko, R. S. Sidorenko, O. V. Bosko*  
New approaches to teaching IT professions
- 30** *T. A. Redyuk*  
The interaction of educational institutions and representatives of labour family dynasties in the process of formation of pupils' professional interests
- EDUCATION QUALITY**
- 36** Recommendations based on the results of studying the level of fatigability and performance of pupils of grade VIII (2019/2020 academic year)
- LEARNING PROBLEMS**
- 42** *A. S. Berestnev, D. I. Mychko*  
Using a modern demonstration chemical experiment in combination with the heuristic teaching method to form research competencies of pupils of grade XI
- 49** *E. A. Dudarenkova*  
Visual supports as a means of forming pupils' speaking skills in English
- TREASURES OF TEACHING EXPERIENCE**
- 54** *T. S. Istratkova, E. Z. Lobach*  
Extracurricular work with pupils within the framework of the activities of the Russian language and literature club
- HEALTHY LIFESTYLE**
- 59** *A. Yu. Lysyuk*  
Features of forming a value attitude to health among senior teenagers
- SIGNIFICANT DATE**
- 62** An outstanding science organizer: to the 80th anniversary of the birth of V. P. Parkhomenko

© National Institute of Education, 2020

# Формирование функциональной грамотности как научная и образовательная проблема

(Продолжение. Начало в № 9 за 2020 год.)

**Русецкий Василий Фёдорович,**  
начальник Научно-исследовательского центра  
Национального института образования,  
доктор педагогических наук, доцент; [rusetky@rambler.ru](mailto:rusetky@rambler.ru)

**Зеленко Ольга Владимировна,**  
заместитель директора по научно-исследовательской работе  
Национального института образования,  
доктор педагогических наук, доцент; [zelenko7373@mail.ru](mailto:zelenko7373@mail.ru)

В статье рассматривается понятие «функциональная грамотность», анализируется зарубежный опыт её формирования. Дается оценка проблемы формирования функциональной грамотности с точки зрения приоритетов государственной образовательной политики в Республике Беларусь. Обосновываются ключевые параметры проекта отраслевой научно-технической программы Министерства образования Республики Беларусь «Функциональная грамотность» на 2021—2025 годы.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность; «мягкие» навыки; навыки XXI века; научно-методическое обеспечение; проектирование научных исследований; научная новизна; социальная значимость.

## Функциональная грамотность как образовательный феномен в Республике Беларусь

В Беларуси гарантирована всеобщность и непрерывность образования для всего населения страны без социальных, экономических, возрастных, гендерных и иных ограничений. Как отмечает постоянный координатор ООН в Республике Беларусь И. Казана-Вишневецкий, «инвестиции Беларуси в образование, здравоохранение и социальные услуги

обеспечивают стране стабильную позицию среди стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала» [12, с. 1] (индекс человеческого развития (2019 г.) — 0,817 (очень высокий, 50-е место при положительной динамике за последние годы), общие коэффициенты охвата населения в 2016 г. начальным образованием — 99,2, средним образованием — 103).

Особую значимость в реализации цели № 4 устойчивого развития для республики имеют дальнейшее совершенство-

вание образовательной практики, которая гарантировала бы конкурентоспособность белорусского образования в современном мире, и подготовка соответствующего научно-методического обеспечения, которое позволило бы учителю эффективно обучать ребёнка, содействовать его развитию, приобретению жизненно важных компетенций. Данные задачи нашли отражение в «Концептуальных подходах к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года» [13].

В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года указывается, что в ближайшем будущем должна быть решена задача перехода к более высокому уровню инновационного образования — образованию для устойчивого развития. Это предполагает соответствие получаемых знаний и навыков быстро меняющимся требованиям со стороны общества и экономики, техники и технологий, развитию личной инициативы и адаптируемости человека [14]. Таким образом, актуализируется потребность в повышении качества человеческого потенциала с учётом индивидуальных особенностей каждого человека, в воспитании высокообразованной, здоровой, всесторонне развитой личности, восприимчивой к инновациям, способной превратить свои знания в фактор экономического прогресса.

В соответствии с данным документом в 2021—2030 годах предполагается переход к новой парадигме образования: учение вместо обучения, в основе которого — не усвоение готовых знаний, а развитие у обучающихся способностей, дающих возможность самостоятельно усваивать знания, творчески их перерабатывать, создавать новое, внедрять его в практику и нести ответственность за свои действия. Главной задачей этого этапа станет формирование личности с системным мировоззрением, критическим, социально и экологически ориентированным мышлением и активной гражданской позицией [14].

В качестве приоритетных направлений развития определены обновление содержания, структуры и организации образования.

### **Функциональная грамотность как научный феномен в Республике Беларусь. Основные результаты изучения**

Научные исследования по проблемам функциональной грамотности проводились в республике в конце XX века («Определение содержания функциональной грамотности в системе образования Беларуси» (Национальный институт образования, 1998 г.); «Разработка проектов и программ реализации концепции обеспечения функциональной грамотности в системе образования Беларуси» (Республиканский институт последипломного образования, 1999 г.)) [15, с. 479]. Они носили локальный характер (преимущественно в применении к системе непрерывного профессионального образования), были направлены на выявление специфики понимания функциональной грамотности в системе образования страны, не затрагивали содержание дошкольного, общего среднего, специального образования, не предусматривали системной разработки необходимого научно-методического обеспечения. Кроме того, в указанные годы феномен функциональной грамотности рассматривался в основном в применении к образованию взрослых, что нашло отражение в соответствующей статье «Белорусской педагогической энциклопедии» [15, с. 478—479].

За последние два десятилетия мировое научное сообщество значительно продвинулось в понимании сущности и структуры функциональной грамотности, её интерпретации применительно к разным возрастным группам обучающихся.

Теоретико-методологическую основу для проведения прикладных исследований и разработок в области функциональной грамотности составляют результаты следующих государственных программ

научных исследований (ГПНИ), осуществлённых в Республике Беларусь за последние годы:

1. Подпрограмма «Национальная система образования» ГПНИ «История, культура, общество, государство» (2011—2015 гг.), в рамках которой концептуально обоснованы, разработаны и апробированы стратегические направления и механизмы инновационного развития потенциала образования в условиях информационного общества.

В числе основных результатов: разработаны стратегии развития дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников в условиях информационного общества, опирающиеся на анализ уровня развития образования, оценку главных тенденций и рисков на национальном и международном уровнях; предложены научно обоснованные пути и средства решения перспективных задач системы образования в динамично развивающемся обществе; намечены перспективы дальнейшего развития в Беларуси национальных систем дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников по ключевым направлениям, связанным с нормативным правовым, содержательным, средовым, организационно-управленческим, финансовым обеспечением.

Эти результаты выступают научным базисом для выявления возможностей и границ использования научного и образовательного опыта разных стран, которые достигли признанных мировым сообществом значительных успехов в научной интерпретации сущности функциональной грамотности и раскрытии особенностей её формирования у обучающихся; для разработки концептуальных оснований формирования функциональной грамотности обучающихся в Республике Беларусь; обоснования состава, структуры и содержания соответствующего научно-методического обеспечения.

2. Подпрограмма «Образование» ГПНИ «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества» (2016—2020 гг.), в соответствии с основными заданиями которой разработано научно-методическое обеспечение развития национальной системы оценки качества образования на уровнях дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников.

Важнейшими результатами, полученными в ходе выполнения подпрограммы, являются: теоретико-методологические основы разработки научно-методического обеспечения развития национальной системы оценки качества образования в контексте гармонизации внутривостановых механизмов (национальные экзамены, мониторинги, централизованное тестирование, рейтинги и др.) и международных сравнительных исследований оценивания качества образования; концепции и модели национальных систем оценки качества образования; критерии и показатели оценки качества образования; инструментарий мониторинга и оценки качества образования; методические рекомендации по обеспечению развития и функционирования национальной системы оценки качества дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников.

Разработанное на единых теоретических основаниях научно-методическое обеспечение выступает научно-практической базой национальной системы оценки качества образования. Использование данного обеспечения в практике проведения республиканского мониторинга качества образования, республиканских контрольных работ, оценки качества образования органами управления образованием и участниками образовательного процесса позволит получать научно обоснованные и достоверные результаты.

Указанные результаты ГПНИ могут быть использованы при выполнении прикладных научно-исследовательских

задач, связанных с разработкой макетных образцов образовательных стандартов, учебных программ, банков заданий и материалов (в том числе контрольно-измерительных) и других практикоориентированных новшеств, направленных на обеспечение качества образования.

Наряду с перечисленными выше теоретическими исследованиями, в Республике Беларусь в предшествующее десятилетие систематически осуществлялись научные исследования и разработки в русле компетентностного подхода, который ориентирует на переход от знаниевой парадигмы образования к деятельностной, на формирование у обучающихся готовности действовать в различных учебных и жизненных ситуациях.

В 2015—2017 годах в рамках выполнения отраслевой научно-технической программы (ОНТП) «Качество образования» разработано научно-методическое обеспечение образовательного процесса для всех уровней и ступеней общего среднего образования с учётом реализации допрофильной подготовки и принципа относительной завершенности содержания образования на II ступени, профильного обучения на III ступени общего среднего образования в контексте компетентностного подхода. Наиболее существенные изменения в содержании и научно-методическом обеспечении образовательного процесса связаны с: усилением практикоориентированности содержания образования и сокращением объёма теоретического материала; формулировкой образовательных достижений учащихся на основе компетентностного подхода; последовательной реализацией принципа перспективности и преемственности; усилением межпредметных связей; формированием относительно завершенного содержания образования на II ступени общего среднего образования.

Результаты указанной ОНТП позволили начать с 2015/2016 учебного года поэтапный переход на новое содержание образования в учреждениях общего среднего образования, а с 2019/2020 учебного

года — в учреждениях дошкольного образования.

Логическим продолжением ОНТП «Качество образования» в концептуальном отношении стала ОНТП «Воспитание через обучение» (2018—2020 гг.). В её рамках разрабатываются дидактические, диагностические материалы и методические рекомендации по формированию и диагностике у учащихся личностных и метапредметных компетенций. Результаты научных исследований обеспечат решение комплекса воспитательных задач в процессе освоения учащимися обновлённого содержания образования на основе компетентностного подхода, будут способствовать организации изучения на повышенном уровне учебных предметов на II и III ступенях общего среднего образования.

Новое научно-методическое обеспечение призвано помочь педагогическим работникам реализовывать указанный подход в обучении и воспитании. Системному решению вопросов, связанных с его реализацией, служат также результаты осуществлённого в Национальном институте образования в 2019 году исследования по теме «Разработать научно-методологическое обоснование и нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам учреждений общего среднего и специального образования в контексте компетентностного подхода».

В ходе исследования конкретизированы и уточнены по уровням усвоения учебного материала показатели оценки предметных результатов. В рамках каждого уровня сформулированы единые требования с учётом, во-первых, степени самостоятельности учащихся, во-вторых, полноты усвоения учебного материала и оперирования им. Определены показатели оценки метапредметных образовательных результатов, относящихся к работе с информацией. Уточнены и градуированы требования к установлению внутри- и межпредметных связей.

Перед внедрением в образовательную практику осуществляется эксперимен-

тальная апробация обновлённых норм оценки. Полученные научные результаты могут быть использованы при разработке научно-методического обеспечения формирования функциональной грамотности.

Учитывая потребности в обновлении содержания и методов образования, Национальный институт образования в 2019—2020 годах организовал серию научно-практических семинаров для разработчиков научно-методического обеспечения дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников. К проведению семинаров были привлечены ведущие отечественные и зарубежные специалисты в области оценки качества образования, реализации компетентностного подхода, формирования функциональной грамотности (в том числе эксперты Всемирного банка В. А. Болотов, Г. С. Ковалёва, А. Забулионис и др.). Это позволило познакомить белорусских исследователей с передовым международным опытом и подготовить их к выполнению научных исследований и разработок в русле ведущих образовательных тенденций: отбора образовательных компетенций, актуальных для национальной системы образования; формирования содержания образования, ориентированного на развитие функциональной грамотности; разработки научно-методического обеспечения образовательного процесса на деятельностной основе; оценки качества образования на основе компетентностного подхода и др.

### **Формирование функциональной грамотности как стратегическая государственная задача в сфере образования**

В Концепции национальной безопасности Республики Беларусь (далее — Концепция) отмечается, что человеческий потенциал стал важнейшим фактором социально-экономического развития. В числе основных национальных инте-

ресов в социальной сфере — развитие интеллектуального и духовно-нравственного потенциала общества, сохранение и преумножение его культурного наследия, а одной из потенциальных угроз национальной безопасности является снижение научно-технологического и образовательного потенциала до уровня, не способного обеспечить инновационное развитие [16].

К внутренним источникам угроз национальной безопасности в социальной сфере в Концепции отнесено отставание качества образования по ряду перспективных направлений от уровня лучших мировых образовательных центров [16].

По данным исследования PISA-2018, белорусские учащиеся продемонстрировали более высокие результаты по сравнению с учащимися из стран с аналогичным уровнем дохода и выше средних показателей относительно стран Европы и Центральной Азии. При этом показатели грамотности учащихся немного отстают от средних показателей стран Организации экономического сотрудничества и развития, Европейского Союза. Надо отметить, что полученные результаты не могут рассматриваться как оценка, а представляют собой информацию для размышления и научной интерпретации [17].

Относительно хорошие результаты белорусских учащихся могут быть объяснены правильно выбранными образовательными ориентирами и высоким качеством научно-методического обеспечения образовательного процесса, связанным на протяжении предыдущих пяти лет с комплексной реализацией в содержании, методах и средствах дошкольного, общего среднего и специального образования компетентностного подхода. Кроме того, изначально был выбран путь комплексной подготовки данного обеспечения, который предусматривал разработку материалов как для воспитанников и учащихся, так и для студентов и педагогов, призванных решать новые задачи в сфере образования.

В то же время достижение целей устойчивого развития в области образования предполагает дальнейшее совершенствование его научно-методического обеспечения в русле ведущих мировых тенденций, к которым относится и формирование функциональной грамотности. Определение именно функциональной грамотности в качестве образовательного приоритета обусловлено не только соответствующим мировым трендом, но и тем, что она является интегративным качеством, которое влияет на успешность социализации молодого человека в условиях современного общества.

Следовательно, в интересах национальной безопасности в социальной сфере требуется неуклонное совершенствование качества образования. Это диктует необходимость комплексной разработки научно-методического обеспечения системы образования, ориентированного на достижение национальных интересов в сфере общего среднего образования как наиболее массового уровня образования, которым охвачено 100 % молодого поколения; на повышение качества белорусского образования и его достоверной сопоставимости с уровнем образования в других странах; на получение подрастающими поколениями качественного образования мирового уровня.

Для решения указанной научной и образовательной проблемы сформирована ОНТП «Функциональная грамотность» на 2021—2025 годы (включена в перечень от-

раслевых научно-технических программ Министерства образования Республики Беларусь по решению основных социально-экономических и научно-технических проблем в области образования на 2021—2025 годы). Результаты данной программы позволят обеспечить поступательное преемственное развитие национальной системы дошкольного, общего среднего образования в русле общих концептуальных установок, которые соответствуют национальным приоритетам в области развития человеческого капитала, страновым показателям целей устойчивого развития, современным тенденциям развития образования, международным требованиям к его качеству. Таким образом, можно сделать вывод, что ОНТП «Функциональная грамотность» соответствует приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021—2025 годы, утверждённым Указом Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156 (в частности, приоритетному направлению научно-технической деятельности № 6. Обеспечение безопасности человека, общества и государства: социогуманитарная, экономическая и информационная безопасность (человек, общество и государство, история, культура, образование и молодёжная политика, физическая культура, спорт и туризм, управление техническими, технологическими и социальными процессами); научное и научно-техническое обеспечение национальной безопасности) [18].

### Литература

1. *Азимов, Э. Г.* Новый словарь методических терминов и понятий / Э. Г. Азимов, А. Н. Шукин. — М. : Икар, 2009. — 448 с.
2. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла : сб. мат-лов / под научн. ред. А. А. Леонтьева. — М. : Баласс ; Изд. Дом РАО, 2003. — 368 с.
3. PISA-2018 Assessment and Analytical Framework. — Paris : OECD Publishing, 2019. — 308 p. [Electronic resource]. — Mode of access : <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en/>. — Date of access : 19.11.2019.
4. *Лысов, С.* Четвёртая промышленная революция. Эра кибер. По следам «Давос — 2016» / С. Лысов [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://sherlock-solutions.com/problem-solving-techniques/the-fourth-industrial-revolution-the-era-of-cyber-in-the-footsteps-of-davos-2016>. — Дата доступа : 24.02.2020.
5. *Восторгова, Е. В.* Модель диагностики и развития soft skills школьников в рамках подготовки к соревнованиям WorldSkills Junior / Е. В. Восторгова, В. В. Михайлов, А. К. Сыщенко // Образование. Наука. Научные кадры. — 2019. — № 3. — С. 131—134.



6. *Виноградова, Н. Ф.* Функциональная грамотность младшего школьника : книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.] ; под ред. Н. Ф. Виноградовой. — М. : Российский учебник : Вентана-Граф, 2018. — 288 с.
7. *Зеленин, А. В.* «Цифровизация разрушает стены школы» : опыт школьной диджитализации в Финляндии / А. В. Зеленин // Русский язык в школе. — 2019. — Т. 80. — № 6. — С. 16—22.
8. Государственная программа обучения для основной школы [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://orpekava.innove.ee/wp-content/uploads/sites/6/2016/09/%C3%9Cldosa.pdf>. — Дата доступа : 24.02.2020.
9. Компетенции 21 века в национальных стандартах школьного образования : Аналитический обзор в рамках проекта подготовки международного доклада «Ключевые компетенции и новая грамотность : от деклараций к реальности» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://sch2083.mskobr.ru/files/na\\_zametku\\_uchitelju\\_kompetencii\\_21\\_veka\\_v\\_nacional\\_nyh\\_standartah\\_shkol\\_nogo\\_obrazovaniya.pdf](https://sch2083.mskobr.ru/files/na_zametku_uchitelju_kompetencii_21_veka_v_nacional_nyh_standartah_shkol_nogo_obrazovaniya.pdf). — Дата доступа : 25.02.2020.
10. *Басюк, В. С.* Инновационный проект министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности» : основные направления и первые результаты / В. С. Басюк, Г. С. Ковалёва // Отечественная и зарубежная педагогика. — 2019. — № 4 (61). — Т. 1. — С. 13—33.
11. Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012—2016 годы (утверждено постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 июня 2012 года № 832). [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000832/>. — Дата доступа : 24.02.2020.
12. [Интервью с] *И. Казана-Вишневецкий* : Инвестиции Беларуси в образование, здравоохранение и социальные услуги обеспечивают стране стабильную позицию среди стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала. — Звезда. — 2020. — № 19. — С. 1.
13. Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года (Утверждено Приказом Министра образования Республики Беларусь 29.11.2017 № 742) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptualnye\\_podhody\\_2020-2030.doc](https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptualnye_podhody_2020-2030.doc). — Дата доступа : 24.02.2020.
14. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года (Одобрено протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 2 мая 2017 г. № 10) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. — Дата доступа : 24.02.2020.
15. *Кошель, Н. Н.* Функциональная грамотность взрослого / Н. Н. Кошель // Белорусская педагогическая энциклопедия : в 2 т. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2015. — Т. 2. — С. 478—479.
16. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь (Утверждено Указом Президента Республики Беларусь 9 ноября 2010 г. № 575) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575>. — Дата доступа : 24.02.2020.
17. *Пентин, А. Ю.* Что нам делать с PISA? / А. Ю. Пентин // Муниципальное образование : инновации и эксперимент. — 2008. — № 4. — С. 35—40.
18. Результаты комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2021—2025 гг. и на период до 2040 г. / Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь; государственное учреждение «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы». — Минск, 2019. — 88 с.
19. *Фруммин, И.* Универсальные компетентности и новая грамотность : Чему учить сегодня для успеха завтра / И. Фруммин, М. Добрякова, К. Баранников, И. Реморенко [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2\\_19.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2_19.pdf). — Дата доступа : 25.02.2020.

(Окончание — в одном из следующих номеров журнала.)

Материал поступил в редакцию 16.07.2020.

# The formation of functional literacy as a scientific and educational problem

(Continuation. Beginning at No. 9/2020.)

**Vasily F. Rusetsky,**

Head of the Research Center of the National Institute of Education,  
Dr. Sci. (Pedagogics), Associate Prof.; [rusetsky@rambler.ru](mailto:rusetky@rambler.ru)

**Olga V. Zelenko,**

Deputy Director on Scientific  
Research Work of the National Institute of Education,  
Dr. Sci. (Pedagogics), Associate Prof.; [zelenko7373@mail.ru](mailto:zelenko7373@mail.ru)

The article considers the concept of functional literacy, analyzes the foreign experience of its formation. The problem of the formation of functional literacy is estimated from the point of view of priorities of the state educational policy in the Republic of Belarus. The key parameters of the draft of the branch scientific and technical program of the Ministry of Education of the Republic of Belarus «Functional literacy» for 2021–2025 are substantiated.

**Keywords:** functional literacy; «Soft» skills; 21st century skills; scientific and methodological support; research design; scientific novelty; social significance.

## References

1. *Azimov, E. G.* Novyj slovar' metodicheskikh terminov i ponyatij / E. G. Azimov, A. N. SHCHukin. — M. : Ikar, 2009. — 448 s.
2. *Obrazovatel'naya sistema «SHkola 2100».* Pedagogika zdravogo smysla : sb. mat-lov / pod nauchn. red. A. A. Leont'eva. — M. : Balass ; Izd. Dom RAO, 2003. — 368 s.
3. *PISA-2018 Assessment and Analytical Framework.* — Paris : OECD Publishing, 2019. — 308 p. [Electronic resource]. — Mode of access : <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en/>. — Date of access : 19.11.2019.
4. *Lysov, S.* Chetvyortaya promyshlennaya revolyuciya. Era kiber. Po sledam «Davos — 2016» / S. Lysov [Electronic resurs]. — Rezhim dostupa : <http://sherlock-solutions.com/problem-solving-techniques/the-fourth-industrial-revolution-the-era-of-cyber-in-the-footsteps-of-davos-2016>. — Data dostupa : 24.02.2020.
5. *Vostorgova, E. V.* Model' diagnostiki i razvitiya soft skills shkol'nikov v ramkah podgotovki k sorevnovaniyam WorldSkills Junior / E. V. Vostorgova, V. V. Mihajlov, A. K. Syschenko // *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry.* — 2019. — № 3. — S. 131–134.
6. *Vinogradova, N. F.* Funkcional'naya gramotnost' mladshogo shkol'nika : kniga dlya uchitelya / N. F. Vinogradova, E. E. Kochurova, M. I. Kuznecova [i dr.] ; pod red. N. F. Vinogradovoj. — M. : Rossijskij uchebnik : Ventana-Graf, 2018. — 288 s.
7. *Zelenin, A. V.* «Cifrovizaciya razrushaet steny shkoly» : opyt shkol'noj didzhitalizacii v Finlyandii / A. V. Zelenin // *Russkij yazyk v shkole.* — 2019. — T. 80. — № 6. — S. 16–22.
8. *Gosudarstvennaya programma obucheniya dlya osnovnoj shkoly [Elektronnyj resurs].* — Rezhim dostupa : <http://oppekava.innove.ee/wp-content/uploads/sites/6/2016/09/%C3%9CIdosa.pdf>. — Data dostupa : 24.02.2020.

9. Kompetencii 21 veka v nacional'nyh standartah shkol'nogo obrazovaniya : Analiticheskij obzor v ramkah proekta podgotovki mezhdunarodnogo doklada «Klyucheve kompetencii i novaya gramotnost' : ot deklaracij k real'nosti» [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [https://sch2083.mskobr.ru/files/na\\_zametku\\_uchitelyu\\_kompetencii\\_21\\_veka\\_v\\_nacional\\_nyh\\_standartah\\_shkol\\_nogo\\_obrazovaniya.pdf](https://sch2083.mskobr.ru/files/na_zametku_uchitelyu_kompetencii_21_veka_v_nacional_nyh_standartah_shkol_nogo_obrazovaniya.pdf). — Data dostupa : 25.02.2020.
10. *Basyuk, V. S.* Innovacionnyj proekt ministerstva prosveshcheniya «Monitoring formirovaniya funkcional'noj gramotnosti» : osnovnye napravleniya i pervye rezul'taty / V. S. Basyuk, G. S. Kovalyova // *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*. — 2019. — № 4 (61). — T. 1. — S. 13–33.
11. Nacional'nyj plan dejstvij po razvitiyu funkcional'noj gramotnosti shkol'nikov na 2012—2016 gody (utverzhdeno postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 25 iyunya 2012 goda № 832) [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000832/>. — Data dostupa : 24.02.2020.
12. [Interv'yu s] I. Kazana-Vishneveckij: Investicii Belarusi v obrazovanie, zdavoohranenie i social'nye uslugi obespechivayut strane stabil'nyu poziciyu sredi stran s vysokim urovnem razvitiya chelovecheskogo potenciala. — *Zvyazda*. — 2020. — № 19. — S. 1.
13. Konceptual'nye podhody k razvitiyu sistemy obrazovaniya Respubliki Belarus' do 2020 goda i na perspektivu do 2030 goda (Utverzhdeno Prikazom Ministra obrazovaniya Respubliki Belarus' 29.11.2017 № 742) [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptual'nye\\_podhody\\_2020-2030.doc](https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/Konceptual'nye_podhody_2020-2030.doc). — Data dostupa : 24.02.2020.
14. Nacional'naya strategiya ustojchivogo social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na period do 2030 goda (Odobreno protokol zasedaniya Prezidiuma Soveta Ministrov Respubliki Belarus' ot 2 maya 2017 g. № 10) [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. — Data dostupa : 24.02.2020.
15. *Koshel', N. N.* Funkcional'naya gramotnost' vzroslogo / N. N. Koshel' // *Belorusskaya pedagogicheskaya enciklopediya* : v 2 t. — Minsk : Adukacyya i vyhavanne, 2015. — T. 2. — S. 478–479.
16. Konceptiya nacional'noj bezopasnosti Respubliki Belarus' (Utverzhdeno Ukazom Prezidenta Respubliki Belarus' 9 noyabrya 2010 g. № 575). [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575>. — Data dostupa : 24.02.2020.
17. *Pentin, A. YU.* Chto nam delat' s PISA? / A. YU. Pentin // *Municipal'noe obrazovanie : innovacii i eksperiment*. — 2008. — № 4. — S. 35–40.
18. Rezul'taty kompleksnogo prognoza nauchno-tehnicheskogo progressa Respubliki Belarus' na 2021—2025 gg. i na period do 2040 g. / Gosudarstvennyj komitet po nauke i tekhnologiyam Respubliki Belarus'; gosudarstvennoe uchrezhdenie «Belorusskij institut sistemnogo analiza i informacionnogo obespecheniya nauchno-tehnicheskoy sfery». — Minsk, 2019. — 88 s.
19. *Frumin, I.* Universal'nye kompetentnosti i novaya gramotnost' : Chemu uchit' segodnya dlya uspekha zavtra / I. Frumin, M. Dobryakova, K. Barannikov, I. Remorenko [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2\\_19.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2_19.pdf). — Data dostupa : 25.02.2020.

(To be continued.)

Submitted 16.07.2020.

# Психология и история: возможные направления формирования у обучающихся метапредметных и личностных компетенций

**Темушев Степан Николаевич,**

ведущий научный сотрудник лаборатории историко-обществоведческого и социокультурного образования Национального института образования

В статье рассматриваются возможности формирования у учащихся метапредметных и личностных компетенций с использованием исторического материала, связанного с психологией человека. Выделены отдельные составляющие (элементы) личностных и метапредметных результатов учебной деятельности в психологическом аспекте, в которых находит отражение содержание учебных предметов «Всемирная история» и «История Беларуси».

**Ключевые слова:** история; психология; историческая психология; историческая альтернативистика; психология человека; менталитет; метапредметные компетенции; личностные компетенции.

История как наука и учебная дисциплина априори, предполагает исследование/изучение деятельности людей, которые вступают в отношения между собой. Без учёта их психологического аспекта невозможно создать полную картину происшедших событий и в итоге — более широких процессов развития человеческих обществ в отдельно взятых регионах и мире. В ряде случаев только благодаря знанию психологии человека можно понять сущность этих событий и возможные сценарии дальнейших действий, поскольку психология позволяет с той или иной полнотой реконструировать события, фрагментарно представленные в источниках. Очевидна и прогностическая функция истории, которая оказывается возможной благодаря учёту психологических факторов.

Содержание учебных предметов «Всемирная история» и «История Беларуси» обладает значительным воспитательным

потенциалом. Речь идёт, прежде всего, о примерах героизма, самоотверженности и жертвенности людей ради других; поведении в сложной ситуации, вынуждавшей предпринимать неординарные меры для собственного спасения и благополучия родных и близких. Однако и в повседневном созидательном труде, творчестве, дипломатической деятельности и других сферах прослеживается непосредственная связь с психологией человека. Психологический аспект воспитания ориентирован также на включение учащихся в различные виды деятельности с целью формирования позитивного отношения к себе и окружающим, повышения мотивации к учению, самопознанию и саморазвитию, обогащения опыта осознанного нормативного поведения в социуме, организации межличностного и группового взаимодействия, формирования умения конструктивно разрешать конфликты.

Таким образом, психологический аспект, который необходимо учитывать при формировании у обучающихся личностных и метапредметных компетенций в процессе обучения учебным предметам «Всемирная история» и «История Беларуси» и во внеучебной деятельности, имеет два вектора: 1) учащиеся осмысливают психологию поведения исторических персонажей (а также и коллективную психологию, проявляющуюся, например, в менталитете того или иного народа), с которыми знакомятся в рамках изучения исторического материала; 2) взаимодействуют с другими участниками образовательного процесса. То есть происходит «самонастройка» учащегося на восприятие изучаемого материала и эффективное взаимодействие с окружающими. Последний вектор характерен для учебной деятельности в рамках любого из школьных предметов. Однако в дальнейшем основное внимание в статье будет уделено формированию личностных и метапредметных компетенций (в психологическом аспекте), связанных с осмыслением материала, предлагаемого для изучения на уроках истории. В то же время некоторые виды и способы учебной и внеучебной деятельности, позволяющие, например, «погрузиться» в эпоху, представить себя на месте какого-либо исторического персонажа и тем самым смоделировать и реконструировать историческое событие, предполагают «включение» собственных знаний психологии обучающимся, его психологических установок, механизмов или алгоритмов поведения в конкретной ситуации (в целом — психологического опыта).

Полемизируя с российским педагогом-теоретиком Ю. В. Громыко, обосновывающим так называемую мыследеятельностную педагогику [1], А. В. Хуторской совершенно справедливо отметил, что «мыследеятельность — не единственная деятельность человека. Кроме мышления, у человека есть чувства, ощущения, духовная составляющая, телесная и соответствующие им деятельности. Поэтому при проектировании общего образования человека в основу его содержания необ-

ходимо закладывать все составляющие человека, а не только мыслительную часть» [2, с. 72—73].

О многозначности воспитательного процесса в рамках изучения истории неоднократно высказывались ведущие историки, при этом значительная роль отводилась и психологическому аспекту. Так, М. Стобарт, заместитель директора Совета Европы по вопросам образования, культуры и спорта, в 1995 году писал: «Историческое образование должно также способствовать становлению ряда важных навыков поведения и черт личности, в том числе любознательности, открытости, терпимости, способности сопереживать другим людям, гражданского мужества» [3, с. 40].

В то же время существует мнение, что отбор героико-патриотических сюжетов из отечественной истории или подчёркивание самобытности и непохожести национального пути своей страны не составляют всей сути воспитательной задачи истории [4, с. 278]. Возможно, с этим мнением следует согласиться, поскольку излишне формализованный подход к изучению истории и акцентирование внимания только на славных и героических страницах прошлого могут иметь обратный эффект — негативное восприятие обучающимися тех сюжетов, в которые закладывался значительный воспитательный потенциал.

В Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи (далее — Концепция) отмечается, что назначение воспитания состоит в обеспечении успешной социализации личности в современном обществе, подготовке к самостоятельной жизни, продуктивной трудовой и профессиональной деятельности; в содействии саморазвитию, самовоспитанию, самообразованию, самосовершенствованию конкурентоспособной личности, готовой к принятию ответственных решений. Подчёркивается, что содержание воспитания реализуется путём использования потенциала учебных предметов, факультативных занятий, различных форм дополнительного образования детей и молодёжи [5]. Однако

в настоящее время целенаправленное и эффективное решение данной задачи не может быть в полной мере реализовано в связи с отсутствием специального научно-методического обеспечения, которое могло бы использоваться учителями в образовательном процессе, прежде всего при проведении учебных занятий.

В Концепции определены также основные составляющие воспитания: идеологическое, гражданское и патриотическое, духовно-нравственное, поликультурное, экономическое, эстетическое, экологическое, семейное и гендерное, трудовое и профессиональное воспитание, воспитание культуры безопасности жизнедеятельности, психологической культуры, культуры здорового образа жизни, культуры быта и досуга [5]. Все указанные составляющие воспитания взаимосвязаны в образовательном процессе. Их содержательное наполнение позволяет выделить три интегрированных аспекта (онтологический, психологический, профилактический), в рамках которых возможно комплексное решение образовательных задач в учебном процессе и во внеучебной деятельности.

Особое внимание в Концепции уделяется воспитанию психологической культуры — составной части базовой культуры личности, позволяющей ей эффективно самоопределяться и реализовываться в социуме. Содержание воспитания по формированию психологической культуры личности направлено на: развитие её эмоционально-ценностной сферы, творческого потенциала и ресурсных возможностей; формирование умений и навыков эффективной адаптации к изменяющимся условиям жизнедеятельности; развитие коммуникативных способностей; коррекцию личностного развития и поведения; стимулирование процессов самопознания и самосовершенствования, стремления к самореализации [5].

В процессе воспитания психологической культуры необходимо учитывать возрастные особенности учащихся. Так, на II ступени общего среднего образования предполагается: пополнение психологи-

ческих знаний и психологического опыта учащихся, личностное и ценностно-смысловое самоопределение и саморазвитие, преодоление кризиса подросткового возраста и проблем социализации, формирование жизненных навыков, построение конструктивных отношений с родителями и сверстниками, профилактика девиантного поведения; на III ступени — освоение базовых компонентов психологической культуры, профессиональная ориентация обучающихся с учётом их индивидуально-психологических особенностей и требований профессии, построение жизненных и профессиональных планов, развитие социальной компетентности, становление нравственного самосознания, формирование профессионально-психологической культуры и культуры труда [5].

Следует обратить внимание на различие в содержании компонентов формируемой психологической культуры обучающихся на II и III ступенях общего среднего образования. Выпускников, безусловно, в большей степени интересуют профессиональная ориентация, построение жизненных и профессиональных планов. В какой степени указанные компоненты психологической культуры могут быть сформированы на уроках истории? В основе предлагаемого для изучения исторического материала лежат взаимоотношения людей, организованных в этнические, социальные или политические общности (включая государства). Именно история даёт примеры поведения в определённой ситуации, которые важны для формирования у обучающихся указанных выше компонентов психологической культуры. На уроках истории учащиеся не просто знакомятся с набором событий, расположенных в хронологической последовательности. Очень важно, что история показывает способы выработки человеческими сообществами ответов на внешние и внутренние вызовы, не последнее место в которых занимает психологический аспект.

Всемирная и отечественная история, кроме того, что даёт образцы поведения

в определённой ситуации, позволяет проработать сценарии возможных последствий в результате тех или иных действий. Последнее оказывается весьма перспективным в рамках нового направления современных исторических исследований, называемого *исторической альтернативистикой* («что было бы, если бы...» [см. например: 6]).

Поступки отдельных людей, особенно облечённых властью, во многом определяют направление развития отдельных государств и целых цивилизаций. В связи с этим большое значение приобретает поступок исторического деятеля, совершённый в переломной ситуации. В рамках исторической альтернативистики, близкой к научной фантастике, учителя с учащимися могут обсудить возможные варианты дальнейшего хода истории в случае выбора известной исторической личностью иного варианта поведения (Что, если бы Юлий Цезарь не решился перейти Рубикон? Что было бы, если бы Тамерлан пошёл войной на Русь? Что, если бы Колумб повернул корабли, не доплыв до Америки? Что было бы, если бы Витовт не поддержал Ягайло в войне против Тевтонского ордена? и т. д.). Вариантов развития событий, обусловленных определённым поступком одного человека, во всемирной истории можно найти множество. Их обсуждение на уроках истории способствует повышению активности учащихся, формированию и развитию компетенций, связанных именно с психологией поведения человека.

Поскольку человек является органической частью и природы, и общества, психология оказывается тесно связанной со многими науками. Правильное понимание психики и поведения человека возможно только при условии знания его биологических потребностей, законов функционирования человеческого организма. В свою очередь полную картину поведения человека в той или иной ситуации можно создать, опираясь на выводы социальных и гуманитарных наук, важнейшая роль среди которых принадлежит истории. В своё время Э. Фромм писал: «Человеческая на-

тура — это не сумма врождённых, биологически закреплённых побуждений, но и не безжизненный слепок с матрицы социальных условий; это продукт исторической эволюции в синтезе с определёнными врождёнными механизмами и законами» [7, с. 28].

За многие тысячелетия своей истории человечество всё больше и больше становилось независимым от природы и в результате искусственно создало совершенно непохожую на неё социальную среду, в которой рождается, живёт и развивается человек по абсолютно отличным от природных законам. Все окружающие людей предметы искусственного происхождения — от предметов домашнего обихода, одежды, аксессуаров до орудий труда и средств, которые используются для обучения, воспитания, а также преобразования окружающего мира, — создавались и совершенствовались вместе с развитием человечества и прошли долгий эволюционный путь. В связи с этим для понимания современного человека со всеми присущими ему психологическими качествами необходимо обратиться к истории, в первую очередь к истории развития материальной и духовной культуры. Достижения человеческой культуры, передаваемые из поколения в поколение, в процессе их усвоения сформировали психологию современного человека как личности и субъекта познания и творческого преобразования окружающего мира.

Связь между историей и психологией может быть внешней и внутренней. Первая проявляется в том, что каждая из этих наук для решения собственных проблем обращается к приёмам, методам и выводам другой для применения их в своих целях. Так, в исторических исследованиях могут быть использованы психологические характеристики людей, живших в различные эпохи и в разных регионах мира (что обуславливает их взгляды, культуру, обычаи и традиции). В то же время в процессе решения психологических задач специалисты могут обращаться к истории, рассматривая психологию человека как исторический факт. Внутренняя,

более глубокая связь истории и психологии имеет место тогда, когда представителю одной области знаний необходимо воспользоваться методами или приёмами, заимствованными из другой науки, для решения собственных задач. Например, историк обращается к психологическим методам, когда пытается всесторонне изучить личность какого-либо государственного деятеля или менталитет (психологию) целого народа с целью объяснения произошедшего исторического события (в данном случае рассматривается проблема роли личности в истории). Психолог в свою очередь может применить метод исторического анализа для реконструкции психологии и поведения людей минувших эпох [8].

Специалисты обнаруживают и более глубокий синтез истории и психологии. Согласно теории культурно-исторического развития высших психических функций человека Л. С. Выготского, важнейшие достижения человечества, в первую очередь язык, орудия труда, знаковые системы, стали мощным фактором, который

значительно продвинул вперёд филогенетическое и онтогенетическое психологическое развитие людей. Пользуясь всем этим, человек научился управлять собственной психикой и поведением, сделав их произвольными и опосредствованными орудиями и знаками, подвластными его сознанию и воле [9]. Широко известно также применение в психологии исторического метода, в соответствии с которым для понимания сущности, происхождения и закономерностей какого-либо психологического явления нужно проследить его фило- и онтогенетическое развитие от элементарных к более сложным формам, не ограничиваясь анализом наиболее развитых форм. К примеру, чтобы понять речевое мышление человека, необходимо выявить истоки мышления и речи, установить этапы их отдельного существования, соединения и совместного развития. Для того чтобы осознать, что представляют собой высшие формы человеческого внимания или памяти, требуется рассмотреть их поэтапное развитие с раннего детства [8].

### Литература

1. Громько, Ю. В. Мыследеятельностная педагогика / Ю. В. Громько. — М. : Институт учебника «Paideia», 1998. — 382 с.
2. Хуторской, А. В. Пять уровней метапредметности / А. В. Хуторской // Народное образование. — 2017. — № 8. — С. 69—78.
3. Стобарт, М. Совет Европы и историческое образование / М. Стобарт // Преподавание истории в школе. — 1995. — № 7. — С. 35—40.
4. Степанищев, А. Т. Методический справочник учителя истории / А. Т. Степанищев. — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. — 320 с.
5. Катович, Н. К. Обновлённая Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи в Республике Беларусь: преемственность и новации / Н. К. Катович // Национальный образовательный портал: Электронный ресурс. — Режим доступа : <https://adu.by/ru/glavnaya-stranitsa/975>. — Дата доступа : 10.01.2020.
6. А что, если бы?...: Альтернативная история / сост. Р. Коули ; пер. с англ. В. Волковского. — М. : ООО «Издательство АСТ» ; СПб. : Terra Fantastica, 2002. — 604 с.
7. Фромм, Э. Бегство от свободы / Э. Фромм ; пер. с англ. Г. Ф. Швейника. — М. : Прогресс, 1990. — 272 с.
8. Немов, Р. С. Психология : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений : в 3 кн. / Р. С. Немов. — 4-е изд. — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. — Кн. 1 : Общие основы психологии. — 688 с.
9. Выготский, Л. С. Психика, сознание, бессознательное / Л. С. Выготский // Собр. соч. Л. С. Выготского. — М. : Педагогика, 1982. — Т. I. — С. 132—148.
10. Самохвалов, Д. С. Историческая психология : основы историко-психологических исследований : пособие / Д. С. Самохвалов. — Минск : БГУ, 2016. — 95 с.

(Окончание — в одном из следующих номеров журнала.)  
Материал поступил в редакцию 03.03.2020.



# Psychology and history: possible directions for the formation of pupils' meta-subject and personal competencies

**Stepan N. Temushev,**

Leading Researcher of the Laboratory of Historical, Social  
and Socio-cultural Education of the National Institute of Education

The article discusses possibilities of forming pupils' meta-subject and personal competencies using historical material related to human psychology. Some components (elements) of personal and meta-subject results of educational activities in the psychological aspect are highlighted. They reflect the content of the academic subjects of World History and History of Belarus.

**Keywords:** history; psychology; historical psychology; historical alternative studies; human psychology; mentality; meta-subject competencies; personal competencies.

## References

1. *Gromyko, YU. V.* Mysledeyatel'nostnaya pedagogika / YU. V. Gromyko. — M. : Institut uchebnika «Paideia», 1998. — 382 s.
2. *Hutorskoj, A. V.* Pyat' urovnej metapredmetnosti / A. V. Hutorskoj // Narodnoe obrazovanie. — 2017. — № 8. — S. 69—78.
3. *Stobart, M.* Sovet Evropy i istoricheskoe obrazovanie / M. Stobart // Prepodavanie istorii v shkole. — 1995. — № 7. — S. 35—40.
4. *Stepanishchev, A. T.* Metodicheskij spravochnik uchitelya istorii / A. T. Stepanishchev. — M. : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2000. — 320 s.
5. *Katovich, N. K.* Obnovlyonnaya koncepciya nepreryvnogo vospitaniya detej i uchashchejsya molodyozhi v Respublike Belarus': preemstvennost' i novacii / N. K. Katovich // Nacional'nyj obrazovatel'nyj portal: Elektronnyj resurs. — Rezhim dostupa : <https://adu.by/ru/glavnaya-stranitsa/975>. — Data dostupa : 10.01.2020.
6. *A chto, esli by?...: Al'ternativnaya istoriya* / sost. R. Kouli ; per. s angl. V. Volkovskogo. — M. : OOO «Izdatel'stvo AST» ; SPb. : Terra Fantastica, 2002. — 604 s.
7. *Fromm, E.* Begstvo ot svobody / E. Fromm ; per. s angl. G. F. SHvejnika. — M. : Progress, 1990. — 272 s.
8. *Nemov, R. S.* Psihologiya : ucheb. dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij : v 3 kn. / R. S. Nemov. — 4-e izd. — M. : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2003. — Kn. 1 : Obschie osnovy psihologii. — 688 s.
9. *Vygotskij, L. S.* Psihika, soznanie, bessoznatel'noe / L. S. Vygotskij // Sobr. soch. L. S. Vygotskogo. — M. : Pedagogika, 1982. — T. I. — S. 132—148.
10. *Samohvalov, D. S.* Istoricheskaya psihologiya : osnovy istoriko-psihologicheskikh issledovanij : posobie / D. S. Samohvalov. — Minsk : BGU, 2016. — 95 s.

(To be continued.)

Submitted 03.03.2020.

УДК 373.5

## Эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся учреждений общего среднего образования

**Сенченко Елена Николаевна,**

главный специалист управления общего среднего образования  
Главного управления общего среднего, дошкольного и специального образования  
Министерства образования Республики Беларусь; [esenchenko@minedu.unibel.by](mailto:esenchenko@minedu.unibel.by)

В статье рассматриваются вопросы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся учреждений общего среднего образования, педагогические условия повышения её эффективности. Анализируются пути развития исследовательских компетенций, способы формирования внутренней мотивации учащихся при организации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

**Ключевые слова:** учащиеся учреждения общего среднего образования; эффективность учебно-исследовательской и проектной деятельности; исследовательские компетенции; внутренняя мотивация учащегося.

Обновление содержания образования, утверждение новых образовательных стандартов, основанных на компетентностном подходе, предполагают необходимость разработки индивидуальной траектории каждого учащегося, включение его в гибкую образовательную среду, отличающуюся от традиционных уроков по содержанию и форме. В этих условиях проявляется индивидуальность учащегося, повышается мотивация при решении поставленных перед ним задач, развиваются творческие способности, предоставляется возможность формирования собственного образа и плана действий, чувства ответственности за результаты труда, создаются условия для сотворчества учителя и учащегося.

Большие возможности для организации такой среды открывают методы развива-

ющего обучения — учебно-исследовательская и проектная деятельность, направленная на духовное и профессиональное становление личности учащегося с помощью активных способов действий. В данном случае задача современного образования заключается не только в выявлении и сопровождении одарённых детей, но и в раскрытии индивидуальности каждого учащегося посредством учебно-исследовательской и проектной деятельности. Причём она должна базироваться только на добровольной основе, на желании самого учащегося.

В научных источниках приводятся различные дефиниции исследовательской деятельности.

Так, по мнению А. В. Леонтовича, под таковой понимается творческий процесс совместной деятельности двух субъектов

(двух личностей) по поиску решения неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей, а результатом является формирование мировоззрения [1; 2].

А. И. Савенков полагает, что исследовательскую деятельность «следует рассматривать как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения. Она логически включает в себя мотивирующие факторы (поисковую активность) исследовательского поведения и механизмы его осуществления» [3, с. 315].

Для учащихся учебно-исследовательская и проектная деятельность — это путь к знанию через собственный творческий, исследовательский поиск. Не случайно В. П. Вахтеров подчёркивал исключительную важность мыслительных умений учащихся — анализировать, сравнивать, комбинировать, обобщать и делать выводы; пользоваться приёмами научного исследования, хотя бы и в самой элементарной форме [4, с. 243]. И сегодня по-прежнему актуальны его слова о том, что образование не тот, кто много знает, а тот, кто хочет много знать и умеет добывать эти знания.

Решение вопроса о способах формирования внутренней мотивации учащихся, преобразования внешних мотивов поиска неизвестного во внутреннюю потребность является одной из наиболее важных и сложных задач, которые стоят перед учреждениями общего среднего образования при организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. И только при условии, что данная задача будет решаться не отдельным учителем в работе с отдельным учеником, а в рамках всего учреждения образования с привлечением всех ресурсов и средств, возможно достижение стойкого положительного результата.

Вопросы организации этой деятельности всегда были в центре внимания психологов, дидактов и учителей. Принципы педагогического сопровождения учащихся по формированию их учебно-иссле-

довательской и проектной деятельности подробно анализируются в трудах К. Д. Ушинского, В. В. Давыдова, М. Н. Скаткина и других.

Однако, несмотря на значительное количество теоретических разработок данной тематики, они достаточно медленно внедряются в практику обучения и воспитания. Этот факт отмечается многими учёными и педагогами. Проблема организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся связана, прежде всего, с дефицитом учебного времени, различным уровнем учебных достижений учащихся класса, недостаточно развитой материально-технической базой отдельных учреждений образования, неготовностью педагогического коллектива к такой форме деятельности. Методологический и проектировочный аспекты исследовательского метода ещё в должной мере не осмыслены.

Высокая результативность учебно-исследовательской и проектной деятельности может быть достигнута благодаря её упорядочению, систематизации, поэтому в последнее время прослеживается тенденция построения и обоснования той или иной деятельности либо процесса в образовании с точки зрения управления ею (им). Причём чем ближе процесс управления учебно-исследовательской деятельностью мотивам, потребностям и смыслам её основных субъектов, тем он эффективнее.

Грамотное управление учебно-исследовательской и проектной деятельностью учащихся предполагает повышение эффективности образования по следующим показателям:

- значительное усиление мотивации и интереса учащихся к обучению;
- возможность самостоятельного продвижения учащихся в исследуемом направлении при одновременном более глубоком и прочном усвоении знаний;
- обеспечение условий для всестороннего развития учащихся;
- формирование универсальных учебных действий, компетентностей в межпредметных и метапредметных областях познания.

В психолого-педагогической литературе (П. Я. Гальперин, И. Я. Лернер и др.) большое внимание уделяется необходимости создания педагогических условий для эффективной организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся. По мнению Н. Н. Двумичанской, педагогические условия — это совокупность содержания и структуры предметного образования, учебно-методического обеспечения и инновационной образовательной среды, которые обеспечивают успешное решение поставленных дидактических задач [5].

Рассмотрению модели управления учебно-исследовательской и проектной деятельностью учащихся важное место отводится в трудах А. В. Леонтовича (организация учебно-исследовательской деятельности учащихся) и Т. Н. Счастной (применение логических законов и правил в научной работе) [2; 6].

Анализ названных и других источников позволяет констатировать, что эффективность организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся предопределяется следующим: должны быть выявлены педагогические условия её организации, создана и реализована структурно-содержательная модель педагогического сопровождения, являющаяся основой для специального научного поиска.

В развитие работы в данном направлении нами были проведены исследования [7; 8], результаты которых позволили выявить педагогические условия, необходимые для создания эффективной структурно-содержательной модели организации исследовательской деятельности. Это:

- сопровождение процесса внедрения модели на всех ступенях образования со стороны администрации в конкретном учреждении общего среднего образования;
- проведение экспертной оценки готовности педагогического коллектива к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с учащимися;
- содействие совершенствованию педагогического мастерства педагогов;

- учёт индивидуальных особенностей учащихся при реализации субъект-субъектного взаимодействия учителя и ученика;
- материально-техническое оснащение учреждения образования, разработка и использование средств дидактического обеспечения процесса;
- анализ эффективности созданной модели организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся, выявление динамики исследовательских компетенций учащихся.

Каждое педагогическое условие оказывает своё положительное воздействие на высокий итоговый результат — выработку у учащихся навыка самостоятельной ориентации в информационных полях, формирование универсального умения ставить и решать возникающие перед ними задачи — в повседневной жизни, при самоопределении, в будущей профессиональной деятельности. Важно учитывать, что положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов учащегося.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся будет являться основной, вокруг которой сформируется необходимая информационная среда, обеспечивающая педагогическое взаимодействие всех участников образовательного процесса.

Согласно результатам исследований Н. Г. Алексеева и А. В. Леонтовича эффективность процесса развития исследовательских компетенций учащихся должна определяться на основе критериев и уровней их достижения. Здесь важно выделить три взаимосвязанных, но в то же время отличных друг от друга критерия. Первый имеет отношение к педагогу. Именно от его личного интереса, желания и способности заинтересовать учащегося зависит качество данного вида деятельности. Учитель как бы берёт на себя миссию продвижения исследовательской деятельности среди учащихся [2]. Вторым, как правило, пользуются управленцы, в частности руководители учреждений общего среднего образования. Данный критерий может отражать результативность участия учащихся в интеллекту-

альных соревнованиях различного уровня — от школьных до республиканских и международных, поступления выпускников в учреждения высшего образования, повышение качества образования в учреждении в целом. Третий, и на наш взгляд, наиболее важный — эффективность развития исследовательских компетенций самого учащегося, результаты которой, возможно, проявятся не сию минуту, а в отдалённом будущем. Этот критерий позволит определить, в какой степени учащемуся интересно заниматься тем или иным учебным исследованием, насколько результативна его работа, в какой мере он успешен в своих собственных глазах и по мнению его товарищей. Даже если учащийся на данный момент не получил «осязаемого» результата, например, не стал победителем конкурса, в котором принимал участие, то навыки, полученные в ходе работы над проектом, позволят ему в будущем активно реализовывать свои знания, навыки и умения, творческий потенциал. И, как справедливо отмечает А. В. Леонтович, любому руководителю учреждения образования или педагогу, который анализирует свой опыт по организации исследовательской деятельности учащихся, необходимо принимать во внимание

все три типа критериев. Только в этом случае его деятельность может быть успешной [2].

В заключение необходимо подчеркнуть, что интенсивная информатизация общего среднего образования, насыщение образовательного процесса современными коммуникационными средствами обучения и учебным оборудованием способствуют развитию исследовательских умений и творческих способностей учащихся, повышают их познавательные навыки и стремление к самообразованию, анализу и обобщению информации, способствуют ориентации в современном информационном пространстве [9]. В этом контексте учебно-исследовательская и проектная деятельность рассматривается как мощная инновационная образовательная технология сегодняшнего дня, выступающая средством комплексного решения задач образования. А исследовательский подход, который лежит в её основе, направлен, помимо повышения мотивации учащегося в ходе получения новых знаний, на развитие и формирование навыков исследовательской деятельности, необходимых выпускнику учреждения общего среднего образования для построения своей жизненной траектории как Человека и Гражданина.

### Літэратура

1. *Леонтович, А. В.* Проектирование исследовательской деятельности учащихся : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / А. В. Леонтович. — М., 2003.
2. *Леонтович, А. В.* Экспертиза исследовательской деятельности учащихся / А. В. Леонтович // Проектно-исследовательская деятельность : организация, сопровождение, опыт. — Серия : Образовательные технологии. — Вып. 2. — М., 2005. — С. 8—17.
3. *Савенков, А. И.* Психологические основы исследовательского подхода к обучению / А. И. Савенков. — М. : Просвещение, 2006. — 434 с.
4. *Вахтеров, В. П.* Избранные педагогические сочинения / В. П. Вахтеров. — М. : Педагогика, 1987. — 400 с.
5. *Двуличанская, Н. Н.* Организационно-педагогические условия повышения профессиональной компетентности обучающихся в системе непрерывного естественнонаучного образования [Электронный ресурс] / Н. Н. Двуличанская // Наука и образование. — 2011. — № 3. — Режим доступа : <http://technomag.edu.ru/doc/170201.html>. — Дата доступа : 20.09.2020.
6. *Счастливая, Т. Н.* К вопросу о методологии научного творчества / Т. Н. Счастливая // Исследовательская работа школьников. — 2003. — № 1. — С. 52—65.
7. *Сенченко, Е. Н.* Подготовка руководителя исследовательского проекта / Е. Н. Сенченко // Народная асвета. — 2017. — № 6. — С. 24—26.
8. *Сенченко, Е. Н.* Организация деятельности исследовательского характера учащихся учреждений общего среднего образования / Е. Н. Сенченко // Веснік адукацыі. — 2017. — № 1. — С. 27—29.
9. *Казачёнок, В. В.* Информационные технологии как объект и средство современного образования / В. В. Казачёнок // Народная асвета. — 2017. — № 9. — С. 3—7.

*Материал поступил в редакцию 25.09.2020.*

# The effectiveness of the process of developing research competencies of pupils of general secondary education institutions

**Elena N. Senchenko,**

Chief Specialist of the General Secondary Education Department  
of the Main Department of General Secondary,  
Preschool and Special Education of the Ministry of Education  
of the Republic of Belarus; [esenchenko@minedu.unibel.by](mailto:esenchenko@minedu.unibel.by)

The article deals with issues of organization of educational, research and project activities of pupils of general secondary education institutions, as well as pedagogical conditions for increasing its effectiveness. Ways of development of research competencies, as well as ways of forming internal motivation of pupils in the organization of educational, research and project activities are analyzed.

**Keywords:** pupils of a general secondary education institution; effectiveness of educational, research and project activities; research competencies; internal motivation of a pupil.

## References

1. *Leontovich, A. V.* Proektirovanie issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashchihsya : avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk : 19.00.13 / A. V. Leontovich. — M., 2003.
2. *Leontovich, A. V.* Ekspertiza issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashchihsya / A. V. Leontovich // Proektno-issledovatel'skaya deyatel'nost' : organizaciya, soprovozhdenie, opyt. — Seriya : Obrazovatel'nye tekhnologii. — Vyp. 2. — M., 2005. — S. 8—17.
3. *Savenkov, A. I.* Psihologicheskie osnovy issledovatel'skogo podhoda k obucheniyu / A. I. Savenkov. — M. : Prosveshchenie, 2006. — 434 s.
4. *Vahterov, V. P.* Izbrannye pedagogicheskie sochineniya / V. P. Vahterov. — M. : Pedagogika, 1987. — 400 s.
5. *Dvulichanskaya, N. N.* Organizacionno-pedagogicheskie usloviya povysheniya professional'noj kompetentnosti obuchayushchihsya v sisteme nepreryvnogo estestvennonauchnogo obrazovaniya [Elektronnyj resurs] / N. N. Dvulichanskaya // Nauka i obrazovanie. — 2011. — № 3. — Rezhim dostupa : <http://technomag.edu.ru/doc/170201.html>. — Data dostupa : 20.09.2020.
6. *Schastnaya, T. N.* K voprosu o metodologii nauchnogo tvorchestva / T. N. Schastnaya // Issledovatel'skaya rabota shkol'nikov. — 2003. — № 1. — S. 52—65.
7. *Senchenko, E. N.* Podgotovka rukovoditelya issledovatel'skogo proekta / E. N. Senchenko // Narodnaya asveta. — 2017. — № 6. — S. 24—26.
8. *Senchenko, E. N.* Organizaciya deyatel'nosti issledovatel'skogo haraktera uchashchihsya uchrezhdenij obshchego srednego obrazovaniya / E. N. Senchenko // Vesnik adukacyi. — 2017. — № 1. — S. 27—29.
9. *Kazachyonok, V. V.* Informacionnye tekhnologii kak ob»ekt i sredstvo sovremennogo obrazovaniya / V. V. Kazachyonok // Narodnaya asveta. — 2017. — № 9. — S. 3—7.

*Submitted 25.09.2020.*

УДК 372.8

## Новые подходы к обучению профессиям в сфере информационных технологий

**Охрименко Алексей Александрович,**  
директор Института информационных технологий  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники,  
кандидат технических наук, доцент; [ohrimenko@bsuir.by](mailto:ohrimenko@bsuir.by)

**Сидоренко Раиса Станиславовна,**  
заместитель директора по учебной работе Института информационных технологий  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники,  
кандидат педагогических наук; [r.sidorenko@bsuir.by](mailto:r.sidorenko@bsuir.by)

**Босько Ольга Владимировна,**  
методист учебного отдела Института информационных технологий  
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники,  
кандидат филологических наук; [bosko@bsuir.by](mailto:bosko@bsuir.by)

В статье освещается ход реализации экспериментального проекта, направленного на разработку качественно новых подходов в профессиональной ориентации молодёжи к освоению профессий ИТ-сферы. Описываются отличительные особенности проекта. Рассматривается модель обучения с использованием современных образовательных технологий, которые способствуют формированию технологической и информационной культуры учащихся, созданию условий для их профессионального самоопределения.

**Ключевые слова:** экспериментальный проект; профессиональная ориентация молодёжи; модель обучения; современные образовательные технологии; профессии ИТ-сферы; технологическая и информационная культура учащихся.

Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь и активно применяются не только в высокотехнологичном производстве, но и в повседневной жизни людей. Качественная работа промышленности, транспорта, сельского хозяйства, деятельность государственных органов и организаций, функционирование индустрии отдыха и развлечений — всё это и многое другое напрямую зависит от уровня квалификации специалистов ИТ-отрасли.

Широкое распространение информационных технологий в различных сферах деятельности человека требует значительного количества подготовленных специалистов для обслуживания компьютерной техники, обеспечения её бесперебойного и эффективного функционирования.

Начиная с 2019/2020 учебного года Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (далее — БГУИР) совместно с Респуб-

ликанским институтом профессионального образования (далее — РИПО) на базе средних школ № 17 и № 20 г. Орши осуществляет экспериментальный проект «Разработка и апробация модели реализации образовательной программы профессиональной подготовки рабочих (служащих) по IT-профессиям в рамках трудового обучения учащихся X—XI классов учреждений общего среднего образования с использованием дистанционных образовательных технологий» (далее — экспериментальный проект).

Программа экспериментальной деятельности рассчитана на период до 2023 года. Основной целью проекта является

Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь и активно применяются не только в высокотехнологичном производстве, но и в повседневной жизни людей.

разработка качественно новых подходов в профессиональной ориентации молодежи к освоению профессий IT-отрасли, к развитию непрерывного IT-образования.

Реализация экспериментального проекта осуществляется по двум основным направлениям. Первое связано с созданием профессионального стандарта по новой рабочей профессии, второе включало деятельность по организации и подготовке к обучению этой профессии школьников.

Разработке профессионального стандарта предшествовал анализ существующих в IT-отрасли профессий и соответствующих тарифно-квалификационных характеристик, который выявил несоответствие содержания ряда должностных обязанностей тенденциям развития цифровой экономики и информационного общества.

С учётом проведённого анализа БГУИР совместно с РИПО был разработан проект тарифно-квалификационных характеристик рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» (4-й и 5-й квалификационные разряды), направленный в более чем 50 орга-

низаций и предприятий Республики Беларусь с целью изучения мнения представителей реального сектора экономики о необходимости введения новой рабочей профессии. В результате было получено около 40 положительных ответов, и это явилось наглядным доказательством того, что данная профессия будет достаточно широко востребована.

Следующим этапом стала разработка проекта профессионального стандарта «Наладка аппаратного и программного обеспечения», которая была выполнена рабочей группой, созданной в БГУИР. В настоящее время проект прошёл общественное обсуждение, получил одобрение

Секторального совета квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи при Министерстве связи и информатизации Рес-

публики Беларусь и направлен в Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь.

Вторым направлением, по которому в 2019/2020 учебном году велась активная работа в ходе осуществления экспериментального проекта, являлась деятельность по разработке модели реализации образовательной программы профессиональной подготовки учащихся X—XI классов учреждений общего среднего образования по новой рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» в рамках трудового обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

При создании модели, во-первых, в качестве необходимого элемента образовательного процесса рассматривалось использование дистанционных технологий, что позволяет существенно расширить возможности учащихся за счёт применения современных технических средств. Во-вторых, освоение рабочей профессии диктовало необходимость проведения очных занятий с преподавателем, поскольку овладеть таковой без практики невозможно. Эти факторы обусловили



выбор модели обучения, сочетающей как традиционные, так и дистанционные технологии.

Выбранные принципы организации обучения схожи с подходами, применяемыми при использовании образовательной технологии смешанного обучения, в которой «сочетаются и взаимопроникают очное и электронное обучение с возможностью самостоятельного выбора учеником времени, места, темпа и траектории обучения» [1].

Необходимым условием успешного применения указанных технологий является наличие у обучающихся высокого уровня самодисциплины и самоконтроля. Однако в рамках экспериментального проекта обучение проходят учащиеся школ, которые в силу возраста не всегда в полной мере могут самостоятельно осуществлять контроль способов, темпа, времени и места обучения. В связи с этим было принято решение о тьюторском сопровождении обучающихся.

Таким образом, при работе в рамках экспериментального проекта используется модель реализации образовательной программы подготовки рабочих (служащих) по ИТ-профессиям, которая совмещает обучение с участием преподавателя и дистанционное. Данная модель представляет собой сочетание аудиторных занятий и элементов электронного обучения, таких как видеофайлы, интерактивные элементы, компьютерная графика и т. п., а учебный процесс состоит из чередующихся фаз традиционного и дистанционного обучения и предусматривает активное использование информационно-коммуникационных технологий.

Этапу непосредственной реализации экспериментального проекта предшествовал подготовительный этап. Значимой его функцией стала организационная, которая предполагала подготовку материальной базы и методического обеспечения эксперимента, организацию специальной подготовки кадров и др. [2]. На подготовительном этапе был создан учебный контент, проведены повышение квалифи-

кации педагогического состава и подготовка учащихся.

Разработанный в рамках проекта учебный контент представляет собой дистанционный обучающий курс «Основы компьютерной техники», размещённый в системе электронного обучения БГУИР. Материал, предназначенный для изучения, включает два взаимодополняющих формата (видеоуроки и текстовые материалы) и разделён на пять учебных модулей. Каждый из них содержит теоретический материал, задания для закрепления и отработки знаний и навыков и заканчивается тестом. В завершение обучения предусмотрен итоговый тест по всему курсу.

При подготовке обучающих материалов акцент сделан на доступность изложения содержания и использование наглядности при его подаче. Каждый видеоролик раскрывает одну конкретную тему, имеет чётко определённые цели и задачи. Это позволяет учащимся самостоятельно обратиться к той части информации, которая вызвала затруднения, и изучить её повторно.

Ещё одно преимущество электронных обучающих материалов заключается в том, что за счёт сочетания изображения, текста и голоса задействуются сразу несколько каналов восприятия информации: зрительный, моторный и слуховой. Таким образом обеспечивается высокая степень усвоения учебного материала.

С целью органичного сочетания очной и дистанционной части обучения при практической реализации экспериментального проекта к участию в нём привлечены учителя-тьюторы и интернет-преподаватель.

Функции тьюторов возложены на учителей информатики школ, на базе которых осуществляется экспериментальная деятельность. Они следят за ходом усвоения материала, консультируют обучающихся, поддерживают их заинтересованность в обучении, помогают школьникам получить максимальную отдачу от учёбы.

Учителя-тьюторы, имеющие большой опыт педагогической деятельности и обладающие высоким уровнем профессио-

нальной подготовки, прошли предварительно обучение по специально созданной в БГУИР в рамках экспериментального проекта программе повышения квалификации «Технологии электронного обучения».

Интернет-преподаватель (представитель БГУИР, автор учебного контента) сопровождает учащихся и учителя-тьютора в образовательном процессе: проводит консультации, оказывает необходимую помощь и поддержку. Общение с ним осуществляется преимущественно посредством онлайн-трансляций, мессенджеров, e-mail, форумов, компьютерных конференций и т. д.

Следует отметить, что для успешного освоения программы большое значение имеет познавательная активность учащихся. Одна из главных задач, которая стоит перед ними, — не просто познавать новое, но и интегрировать опыт, полученный в процессе занятий с учителем-тьютором, и результаты дистанционного обучения.

Для работы по подготовке к обучению с использованием дистанционных технологий учащимся IX классов средних школ № 17 и № 20 г. Орши в 2019/2020 учебном году была предложена разработанная в БГУИР учебная программа факультативных занятий «Продукты GOOGLE».

С 2020/2021 учебного года начат основной этап практической реализации

экспериментального проекта, в ходе которого в г. Орша на базе средних школ № 17 и № 20 в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» осуществляется подготовка учащихся X классов этих учреждений образования, а также школ № 2 и № 23 по рабочей профессии «Наладчик аппаратного и программного обеспечения». Предполагается, что её освоение через сочетание традиционных и дистанционных образовательных технологий позволит школьнику понять, представляет ли для него интерес данная специальность и ИТ-сфера в целом, поможет определиться с будущей профессией и осознать необходимость постоянного самосовершенствования, углубления своих знаний для достижения успеха в жизни.

Таким образом, отличительная особенность экспериментального проекта состоит в том, что, во-первых, школьникам предоставляется возможность, используя современные образовательные технологии, получить новую и актуальную для рынка труда рабочую профессию «Наладчик аппаратного и программного обеспечения», а во-вторых, в ходе его реализации обеспечиваются качественно новые подходы в профессиональной ориентации молодёжи, осуществляется формирование технологической и информационной культуры учащихся, создаются условия для профессионального самоопределения старшеклассников.

### Литература

1. Долгова, Т. В. Смешанное обучение — инновация XXI века [Электронный ресурс] / Т. В. Долгова // Интерактивное образование. Информационно-публицистический образовательный журнал. — 2017. — № 5. — С. 2—8. — Режим доступа : [https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO\\_5\\_interactive.pdf](https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO_5_interactive.pdf). — Дата доступа : 29.09.2020.
2. Сиденко, А. С. Педагогический эксперимент: теоретические основания практической деятельности. Часть 1 [Электронный ресурс] / А. С. Сиденко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. — 2015. — № 6. — С. 61—73. — Режим доступа : [http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko\\_Pedagog\\_experiment.pdf](http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko_Pedagog_experiment.pdf). — Дата доступа : 29.09.2020.

*Материал поступил в редакцию 05.10.2020.*

# New approaches to teaching IT professions

**Alexey A. Okhrimenko,**

Director of the Institute of Information Technologies  
of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Cand. Sci. (Technical Sciences), Associate Prof.; [okhrimenko@bsuir.by](mailto:okhrimenko@bsuir.by)

**Raisa S. Sidorenko,**

Deputy Director for Academic Affairs of the Institute of Information Technologies  
of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Cand. Sci. (Pedagogy); [r.sidorenko@bsuir.by](mailto:r.sidorenko@bsuir.by)

**Olga V. Bosko,**

Methodologist of the Educational Department of the Institute of Information Technologies  
of the Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Cand. Sci. (Philology); [bosko@bsuir.by](mailto:bosko@bsuir.by)

The article highlights the progress in the implementation of an experimental project aimed at developing qualitatively new approaches to career guidance of young people to master IT professions. Distinctive features of the project are described. A training model with the use of modern educational technologies, that contribute to the formation of technological and information culture of students, as well as creating conditions for their professional self-determination, is considered.

**Keywords:** experimental project; career guidance of young people; training model; modern educational technologies; IT profession; technological and information culture of students.

## References

1. *Dolgova, T. V.* Smeshannoe obuchenie — innovacija XXI veka [Jelektronnyj resurs] / T. V. Dolgova // Interaktivnoe obrazovanie. Informacionno-publicisticheskij obrazovatel'nyj zhurnal. — 2017. — № 5. — S. 2—8. — Rezhim dostupa : [https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO\\_5\\_interactive.pdf](https://interactiv.su/wp-content/uploads/2017/12/IO_5_interactive.pdf). — Data dostupa : 29.09.2020.
2. *Sidenko, A. S.* Pedagogicheskij jeksperiment: teoreticheskie osnovanija prakticheskoy dejatel'nosti. Chast' 1 [Jelektronnyj resurs] / A.S.Sidenko // Municipal'noe obrazovanie: innovacii i jeksperiment. — 2015. — № 6. — S. 61—73. — Rezhim dostupa : [http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko\\_Pedagog\\_experiment.pdf](http://wiki.iro23.info/images/f/ff/Sidenko_Pedagog_experiment.pdf). — Data dostupa : 29.09.2020.

*Submitted 05.10.2020.*

УДК 37.048

# Взаимодействие учреждений образования и представителей трудовых семейных династий в процессе формирования профессиональных интересов учащихся

**Редюк Татьяна Анатольевна,**  
соискатель лаборатории проблем воспитания личности  
Национального института образования; [janukovich@yandex.by](mailto:janukovich@yandex.by)

В статье рассматриваются содержание, формы и методы взаимодействия учреждения образования и родителей — представителей трудовых семейных династий в процессе формирования профессиональных интересов учащихся.

**Ключевые слова:** учреждение образования; родители; трудовые семейные династии; профессиональные интересы.

В Концепции развития профессиональной ориентации молодёжи в Республике Беларусь отмечается, что основной целью системы профориентации является удовлетворение интересов общества, государства и личности в обеспечении для молодёжи возможности и способности свободного и осознанного выбора профессиональной деятельности, оптимально соответствующей личностным интересам, потребностям, особенностям и запросам рынка труда в квалифицированных, конкурентоспособных кадрах [1].

Профессиональная ориентация учащихся происходит в процессе реализации школой, семьёй и общественностью комплекса соответствующих мероприятий. И в первую очередь именно семья заботится о развитии и обучении детей,

оказывает содействие в выборе профессии, рода занятия и работы, а также осуществляет формирование их активной жизненной позиции, прививает первоначальные трудовые навыки; знакомит учащихся с миром профессий своей семьи и значимых для них людей, создаёт условия для развития профессиональных интересов и склонностей [2].

Наиболее эффективной в данном аспекте является совместная деятельность школы и родителей — представителей трудовых семейных династий. В этом случае наглядными и доступными средствами воспитания выступают их собственные трудовые и профессиональные знания, умения, навыки, уважение к своему рабочему коллективу, предприятию. В рамках такой деятельности происходит

формирование профессиональных интересов, возникает стремление детей к выбору будущей деятельности с учётом семейных трудовых традиций [1]. Семейные трудовые династии рассматриваются нами как важная составляющая системы профессиональной ориентации, во многом способствующая решению проблем подготовки, оптимального распределения, закрепления кадров на предприятиях, упрочения семейных связей и отношений [3].

Прежде всего следует отметить, что в таких династиях родители стараются сохранить и воспроизвести в будущих поколениях накопленные ими социальные качества, среди которых центральное место занимает потребность в труде. Именно те родители, которые состоялись в профессии, выбрав её в соответствии со своими способностями, постоянно их развивающие, работающие творчески, стремятся либо к созданию своей трудовой семейной династии, либо к её продолжению. В данном случае труд и является той своеобразной основой, на которой осуществляется формирование и развитие трудовых семей-династий, где наследуются профессиональные качества, приверженность определённой организации, предприятию, производственному коллективу.

В династийных семьях родители вводят детей в мир своей профессии через знакомство с литературой, беседы за круглым семейным столом, рассказы о своём месте работы, коллективе, о собственном выборе профессии, значении совместного труда для семьи, предприятия и общества. Здесь детей ограждают от опрометчивых шагов в выборе профессии, а когда он сделан, помогают быстрее освоить секреты мастерства, адаптироваться на предприятии, участвовать в общественной жизни коллектива.

Кроме того, важно подчеркнуть, что воспитание в династийных семьях не только оказывает положительное влияние на профессиональное становление обучающихся, но и способствует их всестороннему развитию. Учащиеся из этих

семей отличаются более глубокими и многогранными знаниями, профессиональной целеустремлённостью, общественной активностью, исполнительностью, дисциплиной. Они с удовольствием посещают факультативные занятия, объединения по интересам, спортивные секции и т. д., являются активистами школы, класса, творчески и добросовестно выполняют адресованные им поручения.

В этом случае можно говорить о существовании прямой взаимосвязи между профессиями родителей, успеваемостью детей, их интересами и профессиональными намерениями. При этом более прочные знания, широкий кругозор и высокая осведомлённость подростков из династийных семей наблюдаются по тем предметам, которые связаны с профессиями их родителей.

Таким образом, профессиональное самоопределение учащихся с учётом развития преемственности в трудовых семейных династиях является одним из важных направлений совместной деятельности школы, семьи и общественности по подготовке к сознательному выбору профессии. В условиях учреждения образования профессиональная ориентация, которая выступает необходимой и составной частью образовательного процесса, играет большую роль в воспитании детей, в подготовке их к самостоятельной трудовой деятельности с ориентацией учащихся на профессии родителей, развитие трудовых семейных династий (изучение основ наук, трудовое обучение, внеклассная работа, общественная работа и производительный труд).

Материалы по профессиональному самоопределению при данном подходе органически включаются в содержание изучаемых основ наук.

Так, например, изучение предметов естественно-математического цикла (физики, химии, биологии и др.) позволяет учащимся познакомиться с принципами действия технических объектов, технологических, химических и биологических процессов и подробнее узнать о профессиях токаря, слесаря, сталевара, электри-

ка, хлебороба, животновода, агронома, инженера и других, занимающих важное место в народном хозяйстве страны.

Сегодня в практике работы учреждений образования достаточно широкое распространение получили профориентационные уроки, в ходе которых освещаются вопросы, связанные с различными профессиями, специальностями, отраслями производства и т. п.

К формам и методам профориентационной работы, активизирующим жизненную позицию учащихся, можно от-

В ходе учебного процесса необходимо не только расширять знания о профессиях, но и формировать общественно значимые мотивы выбора профессионального пути, активизировать связанные с ним самопознание и саморазвитие обучающихся. Широкое обсуждение этой проблемы способствует расширению знаний учащихся о мире труда, тенденциях современного производства и перспективах того или иного рода профессии.

нести также проведение факультативных занятий и занятий в объединениях по интересам (кружки, секции, клубы и т. д.) с участием специалистов разных сфер деятельности; выставок для наглядного ознакомления с профессиями, производственными процессами; агитационных мероприятий с участием концертных бригад; изготовление и демонстрацию различных видеороликов, фильмов о человеке труда, о трудовых династиях и др.

Умелое применение массовых форм работы (урок-экскурсия) в сочетании с групповыми (занятия в объединениях по интересам, научных обществах учащихся) и индивидуальными (подготовка рефератов, сообщений о профессиях, проведение конференций с использованием проектной формы) позволяет добиться четкой и результативной деятельности в направлении профессиональной подготовки учащихся.

В ходе учебного процесса необходимо не только расширять знания о профес-

сиях, но и формировать общественно значимые мотивы выбора профессионального пути, активизировать связанные с ним самопознание и саморазвитие обучающихся. Широкое обсуждение этой проблемы способствует расширению знаний учащихся о мире труда, тенденциях современного производства и перспективах того или иного рода профессии.

Профориентационная работа является более эффективной, если она опирается на личный опыт учащихся, их знания о трудовом пути родителей. Тесный

контакт с ними оказывает воздействие не только на интеллектуальные, но и на профессиональные склонности детей и подростков.

Большое значение в этом плане имеет помощь родителей при подготовке учащимися домашних заданий на профориентационную тему (докладов, сообще-

ний о массовых профессиях, о трудовой деятельности родителей и др.).

Обобщенный опыт работы в данном направлении подтвердил имеющиеся возможности взаимодействия родителей и школы в плане реализации профориентации на уроках химии и биологии.

Например, нами был собран материал о профессиях родителей, которые работают в химической промышленности и на смежных производствах. Согласно тематической программе они приглашались на уроки, где рассказывали о производстве на Гомельском химическом заводе, перспективах развития данной отрасли, о своих профессиях. Эти выступления дополнялись сообщениями учащихся.

Комплексный подход к содержанию, формам и методам профориентационной работы можно использовать в X классе на уроке химии по теме «Подгруппа азота, аммиак» и во внеурочной работе.

В начале занятия учитель рассказывает о производстве аммиака, стадиях про-

изводственного процесса. Тему урока продолжают приглашённые родители, которые подробно рассказывают о технологии производства аммиака, о существующих на предприятии условиях автоматизации данного процесса, о профессиях работников аммиачного производства (аппаратчика, оператора управления процесса и др.), о социальной поддержке работников этого предприятия. Далее демонстрируются заранее подготовленные обучающимися презентации: «Развитие производства минеральных удобрений в Республике Беларусь», «Использование минеральных удобрений в сельском хозяйстве», «Минеральные удобрения». В завершение урока учитель проводит рефлексию.

Внеурочная работа предусматривает проведение экскурсии на Гомельский химический завод, непосредственное знакомство с профессиями химического производства (в том числе и с профессиями родителей, которые работают на данном предприятии); сбор материала для реферата «Азот в природе», оформление стендов «Массовые профессии химической промышленности», «Трудовые династии Гомельского химического завода».

Профориентационная внеурочная работа призвана воспитывать у детей и подростков положительное отношение к труду, расширять их профессиональный кругозор, способствовать вооружению обучающихся общетехническими знаниями, умениями и навыками, развивать профессиональные склонности и способности.

В учреждениях общего среднего образования практикуются различные формы и методы внеурочной деятельности. Среди них значимое место отводится объединениям по интересам (кружкам, клубам), общественно полезному труду, участию обучающихся в работе общественных организаций. Для того чтобы объединение по интересам служило целям профессионального просвещения, содержание его работы должно отвечать производственному окружению учреждения образования. В этих условиях обучающи-

еся получают необходимые сведения о характере соответствующих профессий и в дальнейшем могут определиться со своей будущей трудовой деятельностью.

На занятиях объединений по интересам учащиеся овладевают теоретическими знаниями о профессиях и требованиях, которые они предъявляют к человеку, приобретают общетрудовые и специальные умения и навыки. Разумеется, основная работа здесь — практическая. В результате такой организации деятельности учащиеся проходят своеобразную пробу сил. Вплотную сталкиваясь с конкретным трудом, они могут более самостоятельно сделать вывод о возможности дальнейшего выбора определённой профессии. И, безусловно, целесообразным будет предоставление информации об учреждениях профессионально-технического, среднего специального и высшего образования города, области и республики.

К участию в отдельных занятиях объединений, к другим видам деятельности привлекаются родители, знания и авторитет которых способствуют формированию и развитию профессиональных интересов у собственных детей и их сверстников.

Важными формами профессионального самоопределения во внеурочной деятельности, организованной в учреждениях общего среднего образования совместно с родителями учащихся, являются общешкольные сборы по вопросам профориентации: «Кем быть?», «Трудовые традиции наших отцов»; праздники и вечера, диспуты на тему: «Профессии будущего»; викторины: «Профессии, которые мы выбираем», «Профессии наших родителей»; конференции, конкурсы по защите родительских профессий «Трудовые семейные династии сегодня»; встречи с представителями рабочих династий, экскурсии на профильные предприятия и посещение предприятий, на которых трудятся родители. Результатом такой работы может стать создание видеофильмов о представителях трудовых династий, проектная деятельность обучающихся «Семейное древо профессий»,

оформление стендов: «Лучшие в профессии — наши родители», «Выпускники школы и трудовые рабочие династии», «Династии базовых предприятий» и др.

Доказали свою эффективность месячники профориентации, недели профессий и т. п. с участием родителей учащихся — представителей трудовых семейных династий. Они совместно работают над подготовкой презентаций, раскрывающих суть профессий основных предприятий города, области, республики. Такие комплексные мероприятия имеют довольно обширную программу, в которую входят проведение выставок изделий учащихся, экскурсий, встреч с представителями трудовых династий, выпускниками школ, организация конференций и др.

Важную роль во внеурочной работе по профессиональной ориентации играют беседы, которые проводят учителя-предметники, классные руководители, родители — представители различных профессий, члены трудовых семейных династий. Такая беседа может быть посвящена знакомству с одной профессией или специальностью, с группой родственных профессий, вопросам правильного профессионального выбора. В ходе

её проведения подчёркивается связь профессиональной подготовки с учебной и трудовой деятельностью в школе и дома, учащимся предоставляются сведения об уровне и объёме профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для получения начального квалификационного разряда по данной профессии, о том, где можно получить о ней более подробную информацию, о перспективах профессионального роста и др. При этом содержание бесед должно охватывать круг вопросов, интересующих самих учащихся.

Таким образом, активное привлечение родителей учащихся для оказания помощи в проведении урока или внеурочного мероприятия повышает эффективность профессиональной ориентации в ходе учебного процесса. При этом дети испытывают гордость за своих родителей, за их интересную и нужную работу, что, несомненно, способствует развитию ответственности в семейном труде. А совместная деятельность учреждения образования, родителей учащихся, представителей семейных трудовых династий по формированию профессиональных интересов обучающихся приносит свои результаты.

### Литература

1. Концепция развития профессиональной ориентации молодёжи в Республике Беларусь: постановление Министерства труда и защиты Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства образования Республики Беларусь, 31.03.2014 № 15/27/23 // Консультант Плюс : Беларусь. Технология ПРОФ'2012 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2015.
2. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи в Республике Беларусь: утверждена постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 14.12.2006 № 125 // Сборник нормативных документов Министерства образования Республики Беларусь. — 2011. — № 17 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://www.pravo.by/world\\_of\\_law/](http://www.pravo.by/world_of_law/). — Дата доступа : 30.09.2020.
3. Редюк, Т. А. Трудовые семейные династии и профессиональное самоопределение учащихся / Т. А. Редюк // Выхаванне і дадатковая адукацыя. — 2020. — № 8. — С. 40—42.

*Материал поступил в редакцию 09.10.2020.*



# The interaction of educational institutions and representatives of labour family dynasties in the process of formation of pupils' professional interests

**Tatyana A. Redyuk,**

applicant for the degree of Candidate of Sciences  
at the Laboratory of Personality Upbringing Problems  
of the National Institute of Education; [janukovich@yandex.by](mailto:janukovich@yandex.by)

The article examines the content, forms and methods of interaction between the educational institution and parents — representatives of labour family dynasties in the process of formation of pupils' professional interests.

**Keywords:** educational institution; parents; labour family dynasties; professional interests.

## References

1. Koncepciya razvitiya professional'noj orientacii molodyozhi v Respublike Belarus': postanovlenie Ministerstva truda i zashchity Respubliki Belarus', Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus', Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus', 31.03.2014 № 15/27/23 // Konsul'tant Plyus : Belarus'. Tekhnologiya PROF'2012 [Elektronnyj resurs] / OOO «YUrSpektr», Nac. Centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. — Minsk, 2015.
2. Koncepciya nepreryvnogo vospitaniya detej i uchashchejsya molodyozhi v Respublike Belarus': utverzhdena postanovleniem Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus' ot 14.12.2006 № 125 // Sbornik normativnyh dokumentov Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus'. — 2011. — № 17 // Nacional'nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa : [http://www.pravo.by/world\\_of\\_law/](http://www.pravo.by/world_of_law/). — Data dostupa : 30.09.2020.
3. Redyuk, T. A. Trudovye semejnye dinastii i professional'noe samoopredelenie uchashchihsya / T. A. Redyuk // Vyhavanne i dadatkovaya adukacyya. — 2020. — № 8. — S. 40—42.

*Submitted 09.10.2020.*

## **Рекомендации по результатам изучения уровня утомляемости и работоспособности учащихся VIII класса (2019/2020 учебный год)**

Изучение уровня утомляемости и работоспособности учащихся VIII класса проводилось в соответствии с приказом Министра образования Республики Беларусь от 12.07.2019 № 601 «Об изучении качества общего среднего образования в 2019/2020 учебном году».

В исследовании приняли участие 764 учащихся VIII класса из 75 учреждений общего среднего образования (далее — учреждения образования), расположенных во всех регионах республики, 764 законных представителя учащихся и 758 педагогов, работающих в VIII классе.

В ходе исследования изучались учебная и внеучебная нагрузка, признаки хронического утомления и факторы, оказывающие влияние на утомляемость учащихся VIII класса. Для этого использовались анкета «Учебная нагрузка», опросник М. А. Одинцовой «Оценка состояния хронического утомления».

Утомление — это нормальная реакция организма на работу, и его признаки полностью исчезают после обычного отдыха. Хроническое утомление возникает в результате длительной или интенсивной нагрузки, отсутствия полноценного отдыха и приводит к нарушению как физического, так и психического здоровья, оказывая негативное влияние на поведение, интеллектуальную и эмоциональную сферу учащихся. Основными субъективными

признаками хронического утомления являются: ощущение усталости до начала учёбы, быстрая утомляемость, неустойчивость настроения, сонливость и пр.

### **Результаты изучения признаков хронического утомления учащихся VIII класса**

Данные исследования свидетельствуют о том, что функциональное состояние большинства (79,1 %) учащихся VIII класса характеризуется отсутствием признаков хронического утомления. В то же время у пятой части (20,9 %) обучающихся имеются начальные признаки хронического утомления, которые проявляются в различных состояниях. Так, постоянную усталость, беспокойный сон, вялость, плохое самочувствие отметили около 15 % учащихся; раздражительность, забывчивость, головные боли, трудности сосредоточения внимания, ухудшение характера — почти пятая часть восьмиклассников. Треть учащихся просыпаются плохо отдохнувшими, вялыми, без желания идут в

школу. Около четверти учащихся постоянно хотят днём спать. В большей степени признаки хронического утомления характерны для юношей, чем для девушек.

### **Результаты изучения учебной и внеучебной нагрузки учащихся VIII класса**

В качестве одного из факторов, влияющих на утомляемость учащихся, рассматривалась недельная *учебная нагрузка*.

В ходе анкетирования установлено, что в течение учебной недели учащиеся посещают следующие виды дополнительных занятий:

- факультативные — 63,4 % учащихся (из них: 66,0 % девушки и 60,5 % юноши);
- стимулирующие и поддерживающие — 34,0 % учащихся (из них: 34,0 % девушки и 34,1 % юноши);
- занятия в рамках платных образовательных услуг — 20,8 % учащихся (из них: 22,1 % девушки и 19,5 % юноши);
- с репетитором — 31,7 % учащихся (из них: 30,5 % девушки и 32,9 % юноши).

В музыкальной школе либо изостудии занимаются 32,1 % восьмиклассников. Посещают спортивные секции, кружки 87,6 % учащихся; четверть из них занимаются примерно час в неделю, 61,7 % — два часа в неделю. В объединениях по интересам занимаются 47,6 % восьмиклассников.

### **Факторы, влияющие на утомляемость учащихся VIII класса**

#### *Учебная перегрузка как фактор утомляемости учащихся*

Одним из факторов утомляемости учащихся является *учебная перегрузка*. По результатам анкетирования восьмиклассников установлено, что учебную перегрузку *часто* испытывают 8,1 % учащихся, *иногда* — 44,9 %, *очень редко* — 34,3 % подростков. Не испытывают учебную перегрузку 12,7 % восьмиклассников.

#### *Причины учебной перегрузки учащихся (по мнению их законных представителей и педагогов)*

По мнению педагогов, причинами учебной перегрузки учащихся VIII класса являются:

- несоблюдение учащимися режима дня, неумение планировать своё время — так считают 63,1 % респондентов;
- недостаточная сформированность общих умственных действий (анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения) — 37,1 %;
- высокие требования родителей к учебным достижениям своих детей — 31,9 %;
- большое количество внеурочных и внешкольных мероприятий — 20,4 %;
- большой объём домашних заданий по учебным предметам — 10,2 % опрошенных.

Основными причинами учебной перегрузки восьмиклассников их законные представители считают:

- посещение ребёнком многих занятий (факультативные занятия, кружки, секции, музыкальная и/или художественная школа);
- трудности при изучении некоторых учебных предметов;
- желание получать высокие отметки по всем учебным предметам;
- недостаточная физическая нагрузка.

Трудности при изучении некоторых учебных предметов родители объясняют непониманием учебного материала, неумением выделить главное, обобщить учебный материал, пробелами в знаниях, а также недостаточно проявляемым индивидуальным подходом педагогов к ребёнку.

По мнению более 10 % родителей, утомляемость ребёнка обусловлена поздним засыпанием (после 23.00). Треть видит причины утомляемости в недостаточном пребывании на свежем воздухе. Пятая часть родителей ответили, что ребёнок много занимается дополнительно по учебным предметам, а в воскресенье вечером поздно ложится спать и поэто-

му не чувствует себя отдохнувшим после выходных дней.

*Факторы, снижающие эффективность работы педагогов по профилактике учебной перегрузки учащихся*

На диаграмме отражены факторы, снижающие эффективность работы педагогов по профилактике учебной перегрузки учащихся.

Как видно из диаграммы, почти половина педагогов считают, что работу с учащимися затрудняют эмоциональное выгорание учителя, усталость, стрессы. Немаловажную роль, по мнению 40,0 % опрошенных, играют такие факторы, как сложность учёта индивидуальных особенностей учащихся на учебном занятии из-за большой наполняемости класса, недостаток времени для развития у учащихся интеллектуальных умений (39,8 %).

*Соблюдение специфических санитарно-гигиенических требований при организации образовательного процесса*

Предупреждению утомляемости учащихся способствует организация учебного процесса в соответствии с утверждёнными

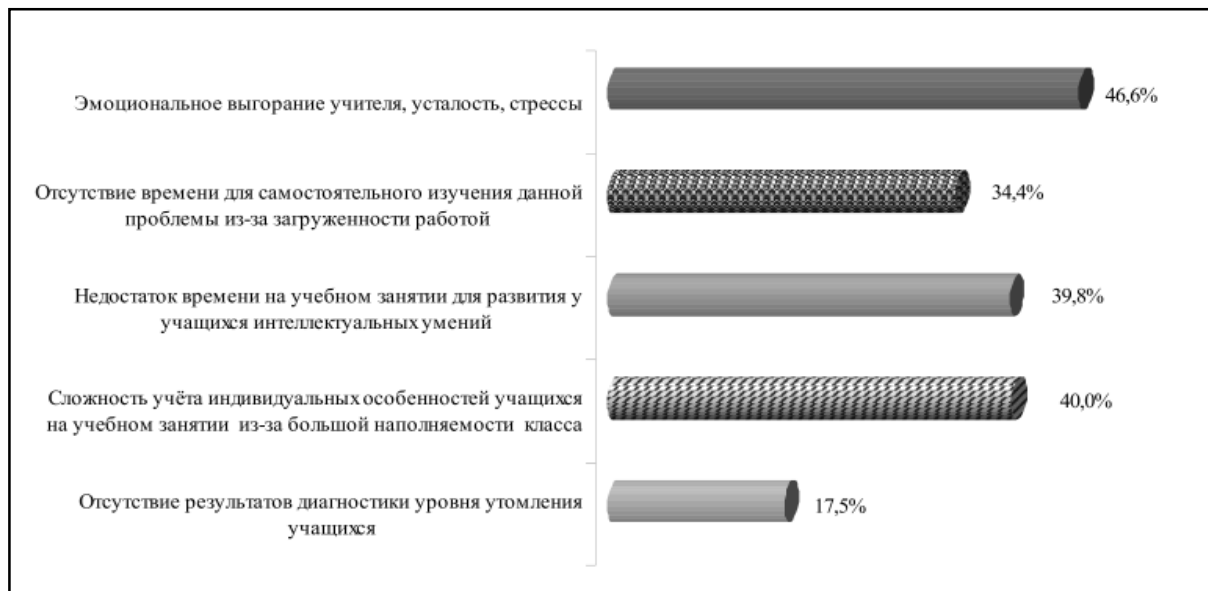
ми санитарно-гигиеническими требованиями.

В ходе анкетирования 31,9 % учащихся ответили, что контрольные работы по учебным предметам проводятся в пятницу и на последних уроках *иногда*, 7,4 % — что *достаточно часто*.

Более трети обучающихся отметили, что в один день по нескольким учебным предметам проводятся разные виды проверочных работ. По ответам большей части учащихся сложные учебные предметы (математика, иностранный язык, русский язык, белорусский язык, физика, химия, информатика) чередуются с более лёгкими учебными предметам. Треть восьмиклассников считают, что это требование осуществляется *иногда*.

Половина обучающихся ответили, что на уроках *всегда* проводятся комплексы упражнений гимнастики для глаз, физкультминутки; более трети учащихся — что *иногда*.

В Санитарных нормах и правилах «Требования для учреждений общего среднего образования» определён объём домашних заданий в VIII классе: он должен быть таким, чтобы ученик мог выполнить их за два с половиной часа.



**Диаграмма. — Факторы, снижающие эффективность работы педагогов по профилактике учебной перегрузки учащихся**

В ходе исследования было установлено, что 13,5 % восьмиклассников занимаются подготовкой домашних заданий больше двух с половиной часов. Причинами длительного выполнения домашних заданий, по их мнению, являются большой объём домашних заданий, стремление запомнить весь материал параграфа от начала и до конца, а также желание иметь высокие отметки по многим учебным предметам.

Таким образом, анализ результатов исследования позволяет констатировать, что в учреждениях образования имеют место нарушения санитарно-гигиенических требований к организации образовательного процесса: проведение контрольных работ по учебным предметам в пятницу и на последних учебных занятиях; контрольной, проверочной, самостоятельной и др. работы — в один день.

*Рациональная организация образовательного процесса как фактор профилактики утомляемости учащихся*

Рациональная организация учителем учебного занятия, развитие умения обобщать информацию, выделять в ней главное, логически запоминать учебный материал являются важными условиями профилактики утомляемости учащихся.

Большинство (72,54 %) обучающихся отмечают, что на уроках педагоги учат обобщать учебную информацию, выделять главное в тексте, определять ключевые слова, основную мысль. Половина респондентов ответили, что учителя на уроках учат представлять учебную информацию в таблицах, схемах и др., а также обучают логическим приёмам запоминания учебного материала.

По результатам анкетирования установлено, что восьмиклассники стремятся заучить учебный материал близко к тексту: около трети делают это часто, а половина — иногда. Более 40 % учащихся не всегда могут отделить главное от

второстепенного. Только треть учащихся пытаются представить учебный материал в виде таблиц, схем.

Таким образом, признаки хронического утомления учащихся могут быть обусловлены несформированностью у них интеллектуальных умений.

*Эмоциональные переживания, сопровождающие процесс учебной деятельности*

Существенную роль для развития личности учащегося играет благоприятная атмосфера на учебном занятии. Большинство восьмиклассников ответили, что они не боятся высказывать свою точку зрения на уроке, даже если она ошибочна; что учителя отмечают даже незначительные их успехи, вселяют уверенность в достижение более высоких результатов.

Половина учащихся испытывает положительные эмоциональные переживания при выполнении учебных заданий (удовольствие, интерес, уверенность в достижении результатов в учёбе, удовлетворённость от проделанной работы). Радость познания нового чаще испытывают девушки, чем юноши.

Вместе с тем около трети учащихся переживают растерянность и волнение, когда не понимают учебный материал. Практически у пятой части опрошенных отсутствует интерес к учёбе. Около 10 % восьмиклассников испытывают боязнь выска-

Рациональная организация учителем учебного занятия, развитие умения обобщать информацию, выделять в ней главное, логически запоминать учебный материал являются важными условиями профилактики утомляемости учащихся.

зать свою точку зрения, напряжённость из-за предвзятого отношения учителя.

*Самоорганизация учебного труда и отдыха как фактор профилактики утомляемости учащихся*

Планирование собственной деятельности является необходимым условием отсутствия перегрузок при обучении. Результаты анкетирования свидетельствуют, что

более трети учащихся, в первую очередь юноши, не всегда могут организовать свой отдых в выходные дни; они недостаточно гуляют на свежем воздухе, поздно ложатся спать. Откладывают выполнение домашних заданий до позднего вечера 16,5 % учащихся (чаще всего юноши).

Свободное время восьмиклассники нередко проводят за компьютером либо другими электронными устройствами. Данные анкетирования свидетельствуют, что преобладающее большинство из них понимают, что компьютерные игры приводят к потере времени, которое они могли бы использовать для своего развития.

По мнению половины родителей, дети проводят за компьютером и другими электронными устройствами более часа в день. Причины этого, как считают родители: подготовка домашних заданий, увлечение компьютерными играми, общение в социальных сетях, просмотр роликов с целью развлечения.

Таким образом, признаки хронического утомления учащихся VIII класса могут быть обусловлены неумением планировать своё время.

***С целью снижения утомляемости учащихся VIII класса рекомендуется:***

*Администрации учреждений общего среднего образования:*

1. Обеспечить строгое соблюдение при организации образовательного процесса специфических санитарно-гигиенических требований, предусмотренных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.08.2019 № 525.

2. Включить вопросы, связанные с профилактикой утомляемости учащихся и созданием психолого-педагогических условий для эффективной организации образовательного процесса, в планы работы методических объединений учителей-предметников.

3. Проанализировать актуальность проблемы эмоционального выгорания педагогов; определить возможные пути его профилактики.

*Учителям-предметникам:*

1. При организации образовательного процесса учитывать психолого-педагогические требования к проведению учебных занятий:

- исключить частое чередование различных видов учебной деятельности, требующих дополнительных усилий и способствующих возникновению утомляемости. Помнить, что нормой считается использование 4—7 видов учебной деятельности на одном уроке, а монотонные, однообразные занятия негативно влияют на функциональное состояние учащихся;
- с появлением у учащихся первых признаков утомления (отвлечения, разговоры и др.) проводить физкультминутки, которые снимают статическое напряжение; с целью профилактики зрения проводить гимнастику для глаз;
- минимизировать факторы, которые обуславливают высокое эмоциональное напряжение учащихся. Для профилактики их утомляемости и снижения эмоционального напряжения отмечать приложенные обучающимися усилия в достижении более высоких результатов; использовать разнообразные методы поощрения неуверенных учащихся; отмечать даже незначительные продвижения в достижении учебных целей.

2. Целенаправленно формировать и развивать у восьмиклассников умения:

- анализировать, обобщать учебный материал, выделять главное в учебном тексте; представлять учебную информацию в таблицах, схемах;
- организовывать свой учебный труд и досуг, самостоятельно планировать своё время; равномерно распределять учебную нагрузку в течение недели, правильно организовывать выходной день.

3. Задавать учащимся такой объём домашних заданий, чтобы все задания по

учебным предметам они могли выполнить за два с половиной часа.

*Педагогам-психологам:*

1. Проводить в учреждении образования изучение утомляемости обучающихся в течение учебного года, отслеживать её динамику; составить банк данных учащихся, имеющих признаки хронического утомления и проводить с ними комплексную работу (просветительскую, профилактическую, коррекционную) по его снижению.

2. Информировать участников образовательного процесса о причинах, внешних признаках проявления и последствиях хронической утомляемости.

3. Проводить мероприятия по профилактике утомляемости учащихся:

- организовать индивидуальные и групповые консультации с педагогами, родителями, направленные на оказание своевременной помощи учащимся;
- информировать родителей о проблеме хронической утомляемости учащихся, внешних признаках её проявления, причинах возникновения, ознакомить со способами предупреждения постоянной усталости и плохого самочувствия учащихся.

4. Предоставить учителям-предметникам рекомендации по созданию психолого-педагогических условий для повышения умственной работоспособности учащихся.

5. Проводить коррекционную работу с учащимися по развитию интеллектуальных умений. Обучать их умениям планировать своё время, выявлять причины потери времени в течение дня; правильно организовывать выполнение домашних заданий по учебным предметам: чередовать устные и письменные учебные предметы, предметы гуманитарного и естественнонаучного цикла и др.

6. Проводить диагностику индивидуально-типологических и личностных особенностей, функционального и эмоционального состояния учащихся и предоставлять информацию учителям-предметникам для учёта индивидуальных особенностей обучающихся на учебных занятиях.

7. Познакомить педагогов со способами профилактики и преодоления эмоционального выгорания.

*Учреждениям высшего образования и дополнительного образования взрослых:*

включить в программы подготовки и повышения квалификации педагогических кадров следующие вопросы:

- профилактика хронического утомления учащихся, причины его возникновения, признаки проявления;
- психолого-педагогические условия поддержания умственной работоспособности учащихся на учебном занятии;
- способы профилактики эмоционального выгорания педагогов.

*Материалы подготовлены специалистами  
управления мониторинга качества образования  
Национального института образования*

УДК 372.854

## **Использование современного демонстрационного химического эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения для формирования исследовательских компетенций учащихся XI класса**

**Берестнев Антон Сергеевич,**

методист первой категории отдела по обеспечению средствами обучения Национального института образования, магистр педагогических наук, аспирант лаборатории математического и естественнонаучного образования Национального института образования; [berestnev-1985@mail.ru](mailto:berestnev-1985@mail.ru)

**Мычко Дмитрий Иванович,**

доцент кафедры неорганической химии Белорусского государственного университета, кандидат химических наук, доцент; [dimbgu@mail.ru](mailto:dimbgu@mail.ru)

В статье рассмотрены новые возможности демонстрационного химического эксперимента, организованного с применением современного программно-аппаратного комплекса с комплектом датчиков и информационной технологии. Представлены разработанные авторами методические приёмы, направленные на формирование исследовательских компетенций учащихся.

**Ключевые слова:** демонстрационный химический эксперимент; современный программно-аппаратный комплекс; методические приёмы; исследовательские компетенции учащихся.

В сферу приоритетов учебного предмета «Химия» (как и других предметов по основам наук) входит формирование у учащихся исследовательских компетенций. Последние определяются как система социально значимых качеств личности, активно реализующихся в индивидуальной продуктивной исследовательской

деятельности, результатом которой является создание на уровне отдельной личности новых знаний или изменение информационной ценности имеющихся знаний [1].

Исследовательские компетенции можно оценить по уровню владения учащимися умениями осуществлять наблюдение



за ходом эксперимента, определять проблему, актуализировать имеющиеся знания по химии и смежным с ней учебным предметам для логического обоснования возможных решений исследовательских задач, анализа полученных результатов и формулировки выводов [1]. Учащийся становится носителем указанных компетенций только в результате усвоения образцов и приобретения опыта этого специфического способа деятельности.

Формирование исследовательских компетенций осуществляется с использованием различных подходов. Наиболее эффективным из них выступает обучающе-исследовательский, предполагающий вовлечение учащихся в собственные экспериментальные исследования [1]. Однако на его реализацию накладываются ограничения формы организации процесса обучения химии, доминирующие в настоящее время. С целью расширения возможностей применения обучающе-исследовательского подхода на учебных занятиях по химии нами разработаны методические приёмы использования современного химического демонстрационного эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения.

Эвристический метод обучения позволяет «сжать» все этапы исследования до узких рамок учебного занятия по химии за счёт обучения через диалог ученика и учителя, реализуемого в таких формах, как:

- а) эвристическая беседа с элементами самостоятельной работы учеников;
- б) эвристические вопросы;
- в) эвристические методы изложения;
- г) деловая игра в форме исследования и др. [2].

Непревзойдённым эвристическим потенциалом, как известно, обладает химический эксперимент. Тепловой эффект реакции, образование осадка газа или изменение окраски раствора — всё это «подсказки», «наводящие вопросы» для решения исследовательских задач. Но «поймать» подобные экспериментальные эф-

фекты не всегда удаётся в ходе демонстрационного химического эксперимента с использованием традиционного химического учебного оборудования, рассчитанного на фиксацию качественной стороны химических реакций. Эвристический потенциал этих качественных эффектов невысок из-за низкой чувствительности восприятия глазом человека. Это не позволяет установить числовые значения визуальных эффектов, опираясь на которые, можно сравнивать, видеть проблему, устанавливать закономерности, делать обобщения, обоснованные выводы.

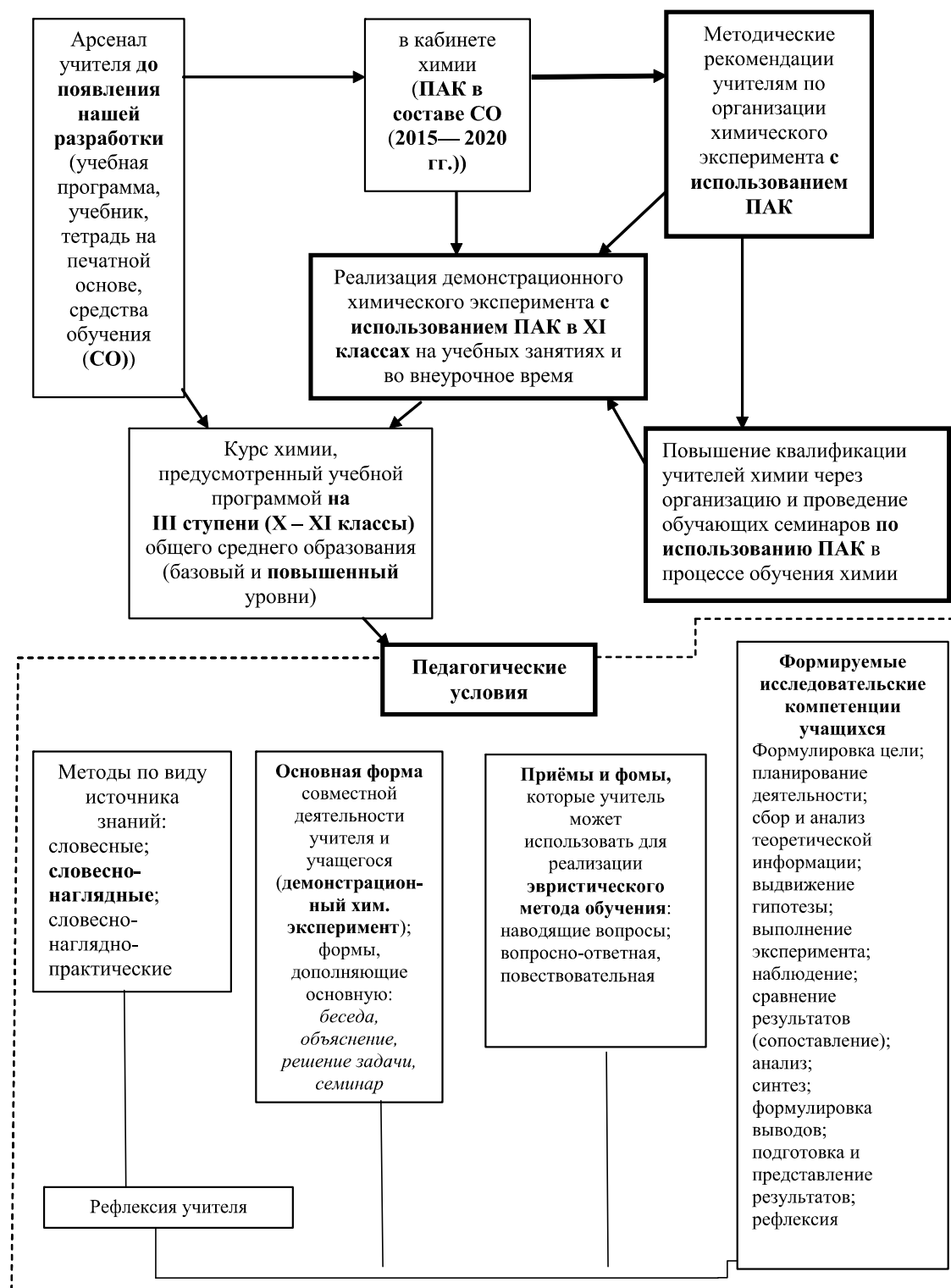
Однако эвристический потенциал демонстрационного химического эксперимента оказалось возможным повысить благодаря внедрению в учебный процесс программно-аппаратного комплекса (ПАК), состоящего из комплекта датчиков (температуры, давления, электропроводности), управляемых с помощью информационных технологий [3].

На основе авторской теоретической модели формирования исследовательских компетенций учащихся при обучении химии (суть которой в сжатом виде представлена на рисунке 1) и с учётом экспериментальных возможностей ПАК нами создана система демонстрационных экспериментов по разделам школьного курса химии: «Скорость химической реакции» [4], «Теория электролитической диссоциации» [5], «Термодинамика» [6].

На отдельных примерах рассмотрим разработанные методические приёмы (типология заданий эвристического характера, формы деятельности учителя и ученика), направленные на формирование исследовательских компетенций учащихся с использованием демонстрационного эксперимента на учебных занятиях по химии.

### Пример 1.

Одна из тем изучения химии в XI классе — «Растворы» — включает раздел «Электролитическая диссоциация соединений с различным типом химической связи». Сложность восприятия учащими-



**Рисунок 1. — Теоретическая модель формирования исследовательских компетенций учащихся при обучении химии (XI класс (повышенный уровень)) с использованием демонстрационного химического эксперимента, осуществляемого посредством программно-аппаратного комплекса (ПАК)**

ся этой темы можно объяснить в том числе и отсутствием наглядности при изложении теоретических понятий. В традиционном варианте демонстрационный эксперимент сводился к тому, что лампочка включалась при пропускании через раствор электролита электрического тока. Фактически это только подтверждало, что растворы электролитов проводят электрический ток. О постановке же вопроса о сравнении веществ по степени диссоциации или о нахождении каких-либо связанных с этих закономерностей не могло идти и речи. Поэтому и задача формирования исследовательских компетенций здесь не ставилась.

Наличие в ПАК датчика измерения электропроводности раствора, позволяющего в количественной форме оценить разные вещества по способности диссоциировать на ионы, открыло возможности для формирования у учащихся исследовательских компетенций.

Изучение рассматриваемой темы с использованием разработанного нами демонстрационного эксперимента включает несколько этапов.

На первом этапе учитель вводит основные понятия теории электролитической диссоциации и с помощью ПАК демонстрирует различия в электропроводности чистой воды, раствора глюкозы и поваренной соли. Полученные значения элек-

тропроводности выводятся на экран мультимедиа в виде диаграммы (рисунок 2).

Учитель формулирует первое эвристическое задание *когнитивного (познавательного) типа* [7]: «Растворы каких по природе веществ способны проводить электрический ток, и как это можно объяснить?». Учащиеся, опираясь на ранее полученные знания о строении веществ, сведения из курса физики об электропроводности, а также на анализ полученных экспериментальных данных, выведенных на экран мультимедиа, делают вывод о связи между природой веществ и их способностью диссоциировать на ионы.

После этого учитель ставит следующий демонстрационный эксперимент, в ходе которого проводит измерения электропроводности растворов сильных электролитов, способных при одинаковой концентрации диссоциировать на разное число ионов ( $\text{NaCl}$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ). Полученные данные обрабатываются компьютерной программой и выводятся на экран в виде диаграммы или таблицы (таблица).

Учащимся предлагается второе эвристическое задание — *креативного типа*: сравнить и объяснить различия в электропроводности растворов двух солей. Здесь ученики могут воспользоваться уже имеющимися знаниями из курса физики о носителях заряда и факторах, влияющих на электропроводимость. Для них это

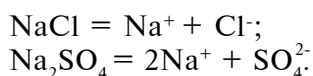


Рисунок 2. — Сравнительная диаграмма электропроводности растворов исследуемых веществ

**Таблица. — Электропроводность растворов NaCl и Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**

Электролит	NaCl		Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	
	Концентрация, моль/дм <sup>3</sup>	0,001	0,01	0,001
Электропроводность, мСм/см <sup>2</sup>	1,5920	2,9763	2,6825	3,7328

задание открытого типа, и ответ на него учащиеся могут найти, самостоятельно (или после подсказки учителя) записав уравнения реакции диссоциации:



Анализ уравнений поможет обнаружить, что там, где при диссоциации соли образуется больше ионов, больше и электропроводность раствора. Учащиеся сопоставляют теоретические и экспериментальные данные, находят закономерности, делают выводы и обосновывают их.

**Пример 2.**

В теме 4 «Химические реакции» рассматривается вопрос о скорости химических реакций и её зависимости от температуры и других факторов. Демонстрационный эксперимент, который в этом случае может быть организован с помощью традиционного школьного оборудо-

вания, достаточно трудоёмок и требует затрат времени, выходящих за рамки обычного учебного занятия (урока). Использование демонстрационного эксперимента с применением ПАК с датчиками измерения объёма и температуры позволяет перевести простую демонстрацию в ученическое исследование.

После того как одиннадцатиклассники усвоят первоначальные сведения о скорости химической реакции, в начале следующего учебного занятия (урока) перед ними ставится следующий эвристический вопрос (задание) *методологического типа*: «Как можно измерить скорость химической реакции?». Обсудив с учащимися возможные гипотезы, учитель проводит демонстрационный эксперимент по измерению скорости реакции, сопровождающейся выделением газа. Осуществляется компьютерная обработка полученных результатов, на экран выводятся кривые зависимости объёма выделившегося газа от температуры (*рисунок 3*).



**Рисунок 3. — Зависимость скорости химической реакции (NaHCO<sub>3</sub> + HCl = NaCl + H<sub>2</sub>O + CO<sub>2</sub>↑) от температуры**

После проведения вычислений учителем (или учащимися — на усмотрение педагога) учащимся предлагается проанализировать графики, представленные на рисунке 3. Здесь эвристическое задание *креативного типа* может звучать так: «Как зависит скорость химической реакции от температуры?». Ответами на этот вопрос будут или констатация факта возрастания скорости химической реакции с увеличением температуры, или математический анализ этой зависимости (во сколько раз возрастает скорость химической реакции при увеличении температуры реакции на каждые 10 градусов).

Приведённые примеры свидетельствуют о том, что использование демонстрационного химического эксперимента в сочетании с эвристическим методом обучения усиливает эффективность процесса формирования исследовательских компетенций учащихся, таких как: 1) способность видеть проблему; 2) формулировать цель её исследования; 3) вести наблюдения и анализировать экспериментальные данные с привлечением наличной теоретической информации; 4) выдвигать гипотезу и планировать свою деятельность по её проверке; 5) формулировать выводы и проводить рефлексю.

### Литература

1. *Мычко, Д. И.* Теоретическая модель развития исследовательской культуры учащихся в системе средняя школа — вуз / Д. И. Мычко, Ж. А. Цобкало, Н. И. Трус // Свиридовские чтения : сб. ст. — Вып. 4. — Минск, 2008. — С. 271—276.
2. *Хуторской, А. В.* Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. — М. : Изд-во МГУ. — 2003. — 416 с.
3. *Берестнев, А. С.* Современные средства обучения в кабинете химии учреждений общего среднего образования Республики Беларусь / А. С. Берестнев // Веснік адукацыі. — 2020. — № 4. — С. 47—54.
4. *Берестнев, А. С.* Методические рекомендации по организации демонстрационного эксперимента на учебных занятиях по химии с использованием датчика, определяющего объём выделившегося газа / А. С. Берестнев, Д. И. Мычко // Біялогія і хімія. — 2019. — № 6. — С. 3—10.
5. *Берестнев, А. С.* Методические рекомендации по организации демонстрационного эксперимента на учебных занятиях по химии с использованием датчика электропроводности / А. С. Берестнев, Д. И. Мычко // Біялогія і хімія. — 2019. — № 1. — С. 17—28.
6. *Мычко, Д. И.* Использование программно-аппаратного комплекса с датчиком температуры для определения тепловых эффектов химических реакций / Д. И. Мычко, А. С. Берестнев // Біялогія і хімія. — 2020. — № 3. — С. 15—25.
7. *Берестнев, А. С.* Возможности использования программно-аппаратного комплекса с комплектом датчиков для повышения эффективности процесса обучения химии в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь / А. С. Берестнев, Д. И. Мычко // Біялогія і хімія. — 2018. — № 9. — С. 28—40.

*Материал поступил в редакцию 23.06.2020.*

# Using a modern demonstration chemical experiment in combination with the heuristic teaching method to form research competencies of pupils of grade XI

**Anton S. Berestnev,**

Methodologist of the 1st category of the Department of Providing Teaching Tools of the National Institute of Education, M. Sci. (Pedagogy); berestnev-1985@mail.ru

**Dmitry I. Mychko,**

Associate Professor of the Inorganic Chemistry Department of the Belarusian State University, Cand. Sci. (Chemistry), Associate Prof.; dimbgu@mail.ru

The article considers new possibilities of a demonstration chemical experiment organized using a modern software and hardware complex with a set of sensors, with the help of information technology. Methodological techniques developed by the authors, which are aimed at forming pupils' research competencies, are presented.

**Keywords:** demonstration chemical experiment; modern software and hardware complex; methodological techniques; pupils' research competencies.

## References

1. *Mychko, D. I.* Teoreticheskaya model' razvitiya issledovatel'skoj kul'tury uchashchihsya v sisteme srednyaya shkola — vuz / D. I. Mychko, ZH. A. Cobkalo, N. I. Trus // Sviridovskie chteniya : sb. st. — Vyp. 4. — Minsk, 2008. — S. 271—276.
2. *Hutorskoj, A. V.* Didakticheskaya evristika. Teoriya i tekhnologiya kreativnogo obucheniya / A. V. Hutorskoj. — M. : Izd-vo MGU. — 2003. — 416 s.
3. *Berestnev, A. S.* Sovremennye sredstva obucheniya v kabineteh himii uchrezhdenij obshchego srednego obrazovaniya Respubliki Belarus' / A. S. Berestnev // Vesnik adukacyi. — 2020. — № 4. — S. 47—54.
4. *Berestnev, A. S.* Metodicheskie rekomendacii po organizacii demonstracionnogo eksperimenta na uchebnyh zanyatiyah po himii s ispol'zovaniem datchika, opredelyayushchego ob»yom vydelyvshegosya gaza / A. S. Berestnev, D. I. Mychko // Biyalogiya i himiya. — 2019. — № 6. — S. 3—10.
5. *Berestnev, A. S.* Metodicheskie rekomendacii po organizacii demonstracionnogo eksperimenta na uchebnyh zanyatiyah po himii s ispol'zovaniem datchika elektroprovodnosti / A. S. Berestnev, D. I. Mychko // Biyalogiya i himiya. — 2019. — № 1. — S. 17—28.
6. *Mychko, D. I.* Ispol'zovanie programmno-apparatnogo kompleksa s datchikom temperatury dlya opredeleniya teplovyh effektov himicheskikh reakcij / D. I. Mychko, A. S. Berestnev // Biyalogiya i himiya. — 2020. — № 3. — S. 15—25.
7. *Berestnev, A. S.* Vozmozhnosti ispol'zovaniya programmno-apparatnogo kompleksa s komplektom datchikov dlya povysheniya effektivnosti processa obucheniya himii v uchrezhdeniyah obshchego srednego obrazovaniya Respubliki Belarus' / A. S. Berestnev, D. I. Mychko // Biyalogiya i himiya. — 2018. — № 9. — S. 28—40.

Submitted 23.06.2020.

# Зрительные опоры как средство формирования у учащихся умений говорения на английском языке

**Дударенкова Елена Александровна,**  
учитель английского языка квалификационной категории  
«учитель-методист» гимназии № 4 г. Барановичи

Главная особенность процесса обучения иностранному языку в учреждениях общего среднего образования — коммуникативная направленность. Говорение — один из видов речевой деятельности, основанный на умениях осуществлять монологическое, диалогическое, полилогическое общение в соответствии с целями, задачами и условиями коммуникации, с соблюдением норм речевого и неречевого этикета.

Например, учащиеся XI класса должны уметь вести диалог с количеством 7—8 реплик для каждого собеседника, а объём монологической речи должен составлять не менее 15—20 фраз. Анализ затруднений обучающихся при выполнении программных требований к практическому владению говорением показывает, что у них наблюдается ограниченный запас языковых средств, недостаточный объём лексики, отсутствуют логика и завершённость высказывания, в речи присутствуют долгие паузы. В связи с этим задача учителя английского языка — обеспечить практическое владение иностранным языком, то есть предоставить учащимся необходимый запас языковых средств и научить

пользоваться ими; показать, как можно анализировать, систематизировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, делать выводы, выражать своё мнение, используя алгоритм действий, находить решение коммуникативных задач самостоятельно, а не искать готовые ответы в тексте учебника или в Интернете. Педагогу важно использовать в образовательном процессе такие методы, приёмы и средства обучения, которые помогут решить эту проблему. В их числе — наглядные пособия: опорные таблицы, кластеры, логико-смысловые модели (ЛСМ), функциональные модели диалога, памятки-инструкции. Учитель применяет данные средства обучения в качестве зрительных опор, которые становятся инструментом для управления речевой деятельностью учеников. Они снимают учебные трудности, помогают обучающимся справиться с требованиями к практическому владению говорением. Поскольку большинство учащихся — «визуалы», то они моментально усваивают всю наглядную информацию. Задача педагога — наиболее выгодно использовать именно эти средства.

Подготовленная речь осуществляется с опорой, служащей «репетицией» для неподготовленной, спонтанной речи. Опора определяется как ориентир речевой деятельности, которая ограничивает зону поиска, способствует развёртыванию мысли, сокращает меру неопределённости и ошибочности речи.

Приведём примеры зрительных опор, которые можно использовать в образовательном процессе на уроках английского языка.

*Кластер* — графический приём систематизации материала в виде «грозди», смысловых блоков.

Например, при изучении темы «Природа» в VI классе учащимся предлагается заполнить диаграмму из брошюры кампании «Be Ggreen!» (*приложение 1*), описать меры для сохранения природы [1, с. 96].

*Функциональная модель диалога* — названия речевых задач, расположенных для каждого из собеседников в необходимой последовательности. Опоры, которые содержатся в них в виде речевых задач, помогают учащимся выработать тактику говорения, что имеет место и в реальном процессе общения [2, с. 81].

Изучая тему «Еда», учащиеся VI класса должны послушать и прочитать диалог по ролям, составить собственный диалог по модели (*приложение 2*).

— Hello, how can I help you?

— Have you got any sour cream?

— Yes, we have it in tubs. How much do you need?

— A tub of sour cream, please. And have you got any kefir? I need it for potato pancakes.

— No. But you can use buttermilk instead.

— Really? How much is it?

— It's not very expensive. 2 pounds fifty.

— Then, give me a tub of sour cream, a tub of buttermilk, a carton of eggs, a bag of flour and a kilo, no, two kilos of potatoes, please.

— Here you are. Anything else?

— A tub of chocolate ice cream, please.

— Here you are. That will be 27 pounds.

— Here you are. Thank you.

— You're welcome [3, с. 131].

*Логико-смысловые модели* — это «образно-понятийные модели, содержащие смысловую и логический компоненты, причём последний выполнен в “солярной” координатно-матричной форме для размещения понятий (или их мультикодовых эквивалентов) и смысловых связей между ними» [4].

Например, при изучении темы «Средства массовой информации» (X класс) учащиеся с помощью ЛСМ должны расспросить о различных источниках информации (печатные издания, радио, телевидение, Интернет) в стране изучаемого языка (*приложение 3*).

*Памятка* представляет собой «вербальную модель приёма учебной деятельности, то есть словесное описание того, зачем, почему и как следует выполнять какое-либо учебное действие» [5, с. 11].

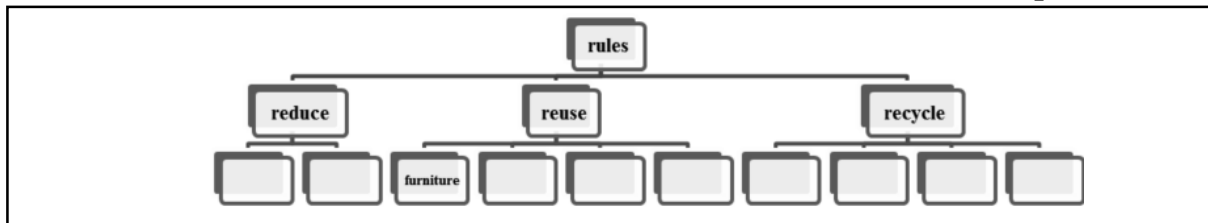
Так, при изучении в X классе темы «Виды жилья» можно предложить учащимся провести ролевую игру «Finding an Apartment», используя памятку-инструкцию (*приложение 4*).

*Опорную таблицу* можно использовать, чтобы выяснить, как оценивают уровень усвоения содержания пройденного сами учащиеся на этапе рефлексии в ходе урока. Так, при изучении темы «Виды жилья» (X класс) обучающимся предлагается таблица, которую каждый заполняет индивидуально (*приложение 5*). Затем им предоставляется возможность составить мини-сообщение по результатам своей работы.

Таким образом, зрительные опоры являются одним из эффективных и широко применяемых средств в обучении иностранным языкам. Визуализация облегчает процесс восприятия учебного материала, активизирует логическое и ассоциативное мышление обучающихся, способствуют формированию умений говорения на английском языке.



**Приложение 1**



**Приложение 2**

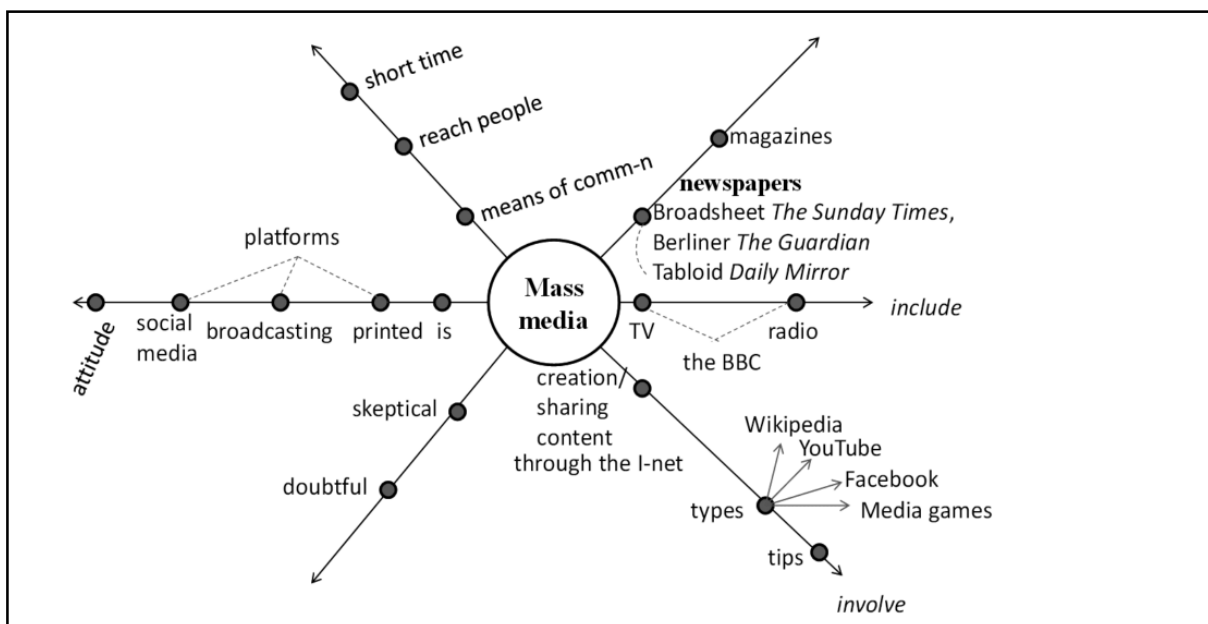
**Функциональная модель диалога**

Student A — a shopkeeper	Student B — a customer
Greet the customer	Ask for the products
Answer the question	Say how much (how many products) you need
Ask for the amount	
Serve the products	Ask for the price
Say how much they are	Give the money
	Thank the shopkeeper
Thank the customer	

**Приложение 3**

**Примерные вопросы для ведения диалога с опорой на ЛСМ**

1. What is mass media?
2. Can you name any printed platforms in Britain?
3. What broadcasting platforms do mass media include? What is the most popular broadcaster in Britain?
4. Could you tell me about social media? What types do social media involve? Are there any tips how to stay safe online?
5. What's your attitude towards mass media?



**Памятка-инструкция для ролевой игры  
«Finding an Apartment»**

Organise two lines facing each other. One line is for apartment owners and the other line is for apartment seekers. The apartment seekers will sit down in front of the apartment owners and inquire about the apartment for rent. After they finish asking questions, the apartment seeker changes roles by sitting in the apartment owner’s seat. The apartment owner now becomes an apartment seeker and finds a new apartment to inquire about (changes partners by finding an empty apartment seeker chair). In this way, all the students are constantly moving in and out of the roles of apartment seeker and apartment owner [6].

*Situation for Student B:* you are a university student looking in the newspaper for an apartment to rent. Talk to the person (Student A) who is advertising the apartment and find out more about the apartment. Write down the information in the table below.

**Introductory Telephone Conversation:**

- A: Hello.
- B: Hi, I’m calling about the apartment for rent. Is it still available?
- A: Yes, it’s available. Would you like to see it?
- B: Yes, but would you mind if I ask you a few questions over the phone first?
- A: No, not at all. What do you need to know?

**Questions for Student B to Ask:**

1. Where is it?
2. What’s the rent?
3. How many rooms does it have?
4. Is it close to the university?
5. Is there public transportation nearby?
6. Are pets OK?
7. Are there any facilities in the building?
8. What else is in the neighbourhood?
9. Is there a place where I can park my car?

	Apartment 1	Apartment 2	Apartment 3	Apartment 4	Apartment 5
1. Location					
2. Rent					
3. Size					
4. Distance to University					
5. Public Transport					
6. Pets Allowed					
7. Facilities in Building					
8. Neighbourhood					
9. Parking					

## Приложение 5

Now I feel...	very confident	quite confident	not very confident
I can present my survey results			
I can name the types of houses			
I can describe my home			
I can describe my neighbourhood			
I can make a speech about my home using the LSM			

## Літэратура

1. Англійскі язык / Англійская мова : учеб. пособие для 6-го кл. учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения (повыш. уровень) : с электронным приложением : в 2 ч. Ч. 2 / Н. В. Демченко [и др.]. — 2-е изд., стер. — Минск : Вышэйшая школа, 2018. — 213 с. : ил. + 1 электрон. опт. диск (CD).
2. *Вайсбруд, М. Л.* Использование учебно-речевых ситуаций при обучении устной речи на иностранном языке: учеб. пособие для проведения спецкурса по обучению иноязычному общению в системе повышения квалификации учителей / М.Л. Вайсбруд. — М.; Титул, 2001. — 193 с.
3. Англійскі язык / Англійская мова : учеб. пособие для 6-го кл. учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения (повыш. уровень) : с электронным приложением : в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Демченко [и др.]. — 2-е изд., стер. — Минск : Вышэйшая школа, 2018. — 167 с. ил. + 1 электрон. опт. диск (CD).
4. *Штейнберг, В. Э.* Дидактическая многомерная технология : хроника разработки [Электронный ресурс] / В. Э. Штейнберг. — Режим доступа : [http://oprб.ru/data/partner/6/message/R3uko6\\_66310.pdf](http://oprб.ru/data/partner/6/message/R3uko6_66310.pdf). — Дата доступа : 19.03.2018.
5. *Гурвич, П. Б.* Обучение неподготовленной речи / П. Б. Гурвич // Иностранные языки в школе. — 2012. — № 8. — С. 11—17.
6. *Gunn, C.* AN ESL Role-play [Электронный ресурс] / C. Gunn. — Режим доступа : <https://bogglesworldesl.com/findinganapartment.htm>. — Дата доступа : 28.06.2020.

*Матэрыял паступіў у рэдакцыю 02.07.2020.*

## Внеурочная работа с учащимися в рамках деятельности клуба «Русская словесность»

**Истратькова Татьяна Станиславовна,**  
учитель русского языка и литературы первой квалификационной категории  
средней школы № 1 г. Сморгони

**Лобач Эмма Зигмундовна,**  
учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории  
средней школы № 1 г. Сморгони

Внеурочная работа по русскому языку и литературе — важная часть образовательного процесса в учреждении общего среднего образования. Она способствует закреплению знаний учащихся по предмету, стимулирует развитие их творческих способностей, подготавливает к самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

В 2020/2021 учебном году в 25-й раз открыл свои двери для учащихся средней школы № 1 г. Сморгони клуб «Русская словесность». Он объединяет самых любознательных и творческих ребят с V по XI классы и состоит из трёх секций: «Хочу всё знать» для учащихся V—VI классов, «Лингвистическая ярмарка» (VII—VIII классы), «Литературная гостиная» (IX—XI классы).

Одним из центральных вопросов организации клубной работы по русскому языку и литературе является определение её содержания. Согласно принципу связи внеурочной работы с учебными занятиями по русскому языку и литературе оно соотносится с содержанием языкового и речевого материала, изучаемого по программе.

Каждый учитель — руководитель секции — самостоятельно выбирает из соответствующего круга проблем те вопросы, которые имеют особое значение для совершенствования умений и навыков учащихся. Главное при этом — обеспечить полную преемственность в содержании занятий как в урочной и внеурочной работе, так и между возрастными группами учащихся.

Также на внеурочных занятиях рассматриваются вопросы, непосредственно не связанные с программой по русскому языку и русской литературе, но интересующие учащихся и способствующие расширению их лингвистического и литературного кругозора.

Принцип преемственности важно учитывать и при выборе методов проведения внеурочных мероприятий. В V классе чаще всего применяются игровые методы. Ученики разгадывают шарады, метаграммы, решают занимательные задачи, декламируют стихи юмористического содержания. Затем учитель, в процессе беседы с учащимися, обобщает материал и делает вместе с ними необходимые выводы. В VII классе формы и методы усложняются

(квест, литературная и литературно-музыкальная гостиная, заочные путешествия по творчеству писателей, дни языкового и литературного кроссворда и др.). Игровые занятия чередуются с информационными, например литературные чтения, посвящённые 220-летию Е. Баратынского.

Уже в мае учителя и учащиеся вместе продумывают план работы на следующий учебный год, и с первых дней сентября клуб «Русская словесность» снова начинает работу. В 2020/2021 учебном году секция «Хочу всё знать», объединяющая пяти- и шестиклассников, запланировала следующие встречи:

1. Литературная игра «Сказка ложь, да в ней намёк...» (октябрь).
2. Поле чудес «Где живут книги» (ноябрь).
3. Конкурс «Ты и твоё имя» (декабрь).
4. Устный журнал «Самые интересные буквы русского алфавита» (январь).
5. Игра «Вселенная в алфавитном порядке» (февраль).
6. Викторина «Знаем русский на “отлично”» (март).
7. Мастерская «Словари — наши добрые помощники» (апрель).

В секции «Лингвистическая ярмарка» (VII—VIII классы) пройдут такие мероприятия, как: «Базар головоломок», «Лаборатория презентаций по творчеству любимых писателей и поэтов», орфографическое лото «Можно ли усвоить правописание всех слов?», «Звуковые законы, или путешествие в тайны ударения», брейн-ринг «Волшебный квадрат», лингвистическая лаборатория «Как делаются слова», квест «Найди часть речи».

Старшеклассники подготовят «День поэтического слова» к 125-летию со дня рождения С. А. Есенина, литературные чтения «Поклонимся поэту» (к 140-летию со дня рождения А. А. Блока и 200-летию со дня рождения А. А. Фета), вечер «О сказках для детей “солидного возраста”» (к 195-летию со дня рождения М. Е. Салтыкова-Щедрина).

Заседания секций проходят в основном один раз в месяц, а при необходимости — чаще (например, подготовка сценария, ре-

петиции). Большая часть мероприятий — традиционные. Так, в сентябре учащиеся клуба проводят литературные праздники ко Дню белорусской письменности и Дню библиотек, в октябре — большой концерт ко Дню учителя (здесь уже совместно работают несколько клубов школы), конкурс чтецов — ко Дню матери. В ноябре школа празднует День рождения — «Русская словесность» и тут в центре событий. Рождественские встречи, День защитников Отечества и Вооружённых Сил, Международный женский день, День смеха — всё это замечательные поводы для литературных праздников и лингвистических забав. Литературно-музыкальная композиция, посвящённая Великой Победе, — самое ответственное мероприятие, которое собирает всех учащихся средней школы № 1 г. Сморгони.

Активное участие члены клуба принимают и в неделе русского языка и литературы, которая традиционно проходит в учреждении образования в начале февраля.

**Неделя русского языка и литературы в ГУО «СШ № 1 г. Сморгони»**



Учащиеся 5-х классов узнали много новых слов в игре «Вселенная в алфавитном порядке»



Старшеклассники окунули в необычный поэтический мир В. Цоя и В. Высоцкого



В читательском мастерстве посостязались девятиклассники

Аукцион литературных знаний провели учащиеся 7-х классов




Члены клуба с удовольствием занимаются в кружке «Юный журналист», выпускают газету «Школьник». Юные корреспонденты с большим энтузиазмом берут интервью, собирают материал для статей, выполняют различные редакционные поручения, чтобы каждый месяц порадовать всех свежим номером газеты.

Важной частью работы клуба «Русская словесность» является экскурсионная деятельность, связанная с литературой и культурой: посещение театров, кинотеатров, выставок, музеев и т. д. Просмотр популярных экранизаций, театральных постановок по классическим произведениям с последующим их обсуждением способствует расширению кругозора учащихся, развитию их критического мышления и творческого воображения, овладению русским языком как средством общения.

Таким образом, систематически и планомерно осуществляемая внеурочная работа по русскому языку и литературе имеет большое образовательно-воспитательное значение.

Предлагаем вниманию читателей сценарий брейн-ринга для учащихся V классов «Знатоки русского языка».

### БРЕЙН-РИНГ «ЗНАТОКИ РУССКОГО ЯЗЫКА»

#### Цели:

- организовать деятельность учащихся по применению знаний о языковых явлениях в нестандартных ситуациях;
- содействовать развитию умений работать в группах;
- создать условия для воспитания интереса к языку.

#### ХОД МЕРОПРИЯТИЯ

В игре принимают участие три команды (по 5—6 человек).

##### 1. Разминка.

Вопросы задаются по очереди каждой команде. За верный ответ начисляется 1 балл.

1. Найдите третье лишнее: вымысел, выдумка, рассказни.

— — — — грустить, тужить, печалиться.

— — — — животное, зверь, зверюшка.

— — — — лопаты, есть, кушать.

— — — — гоготать, смеяться, хохотать.

— — — — недостаток, дефицит, нехватка.

2. Почему знакомым словам дано шуточное истолкование: балалайка — «собачка для бала», бахрама — «хромая бабушка», варвар — «повар»?

3. Какие местоимения читаются одинаково слева направо? (*Оно, тот.*)

4. Какие три местоимения не имеют именительного падежа? (*Себя, некого, нечего.*)

5. Сын моего отца, а мне не брат. Кто это? (*Я сам.*)

6. В какой паре синонимов различие между членами не такое, как в остальных: а) щека — ланита; б) глаз — око; в) голова — башка?

##### 2. Кто быстрее.

За верный ответ команда получает 3 балла, 2 балла — за ответ со второй попытки, 1 балл — если отвечает другая команда.

1. С глухим шипящим я числительное, со звонким — имя существительное. (*Шесть — жесть.*)

2. Со звуком [л'] найдёте под землёй (Я, как известно, каменный и бурый). А с [л] я в комнате любой, В геометрической фигуре. (*Уголь — угол.*)

3. В каком слове достаточно заменить один звук, чтобы животное с длинными ушами превратилось в хищную птицу? (*Осёл — орёл.*)

4. В каком слове сорок гласных? (*Сорок-а.*)

5. Корень мой находится в «цене», В «очерке» найди приставку мне, Суффикс мой в «тетрадке»

все встречали, Вся же — в дневнике я и в журнале. (*Оценка.*)

6. Со звуком [с] я не вкусна, Но в пище каждому нужна. С М берегись меня, не то

Я съем и платье, и пальто.  
(Соль — моль.)

7. С П — на дереве весною,  
С Т — писать кончаешь мною,  
С Б — я тара в магазине,  
С К — в болотистой низине.  
(Почка — точка — бочка — кочка.)

### 3. Задания на смекалку.

#### 1) Соберите пословицу.

Из каждой пословицы выберите по слову и составьте новую.

От иной похвалы хоть в **землю** уйти.  
Лежебоке и **солнце** не впору всходит.  
Не солома **красит** гумно, а зерно.

**Человека** встречают по одежке, а про-  
вожают по уму.

Где охота и **труд**, там и поля цветут.  
(Землю солнце красит, а человека труд.)

#### 2) Говорящие цифры.

Подберите нужные слова, и вы узнае-  
те, какие буквы скрываются за цифрами.  
Если сделаете это правильно — цифры  
заговорят.

Недалеко от нашего дома находится  
небольшой 7, 2, 3, 1, где мы любим ку-  
паться. Многие птицы улетают 8, 13, 16, 9,  
5, 11 в тёплые края. Все 2, 16, 15, 6, 12, 10 из  
нашего класса пошли на экскурсию на  
автомобильный 4, 10, 14, 8, 1. Девятого мая  
наш 9, 10, 2, 8, 1 отмечает День Победы.

С помощью этих цифр вы легко про-  
читаете пословицу:

1, 2, 3, 4, 5, 6  
7, 8, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 6  
14  
15, 16, 1, 16.  
(Друзья познаются в беде.)

Пока команды выполняют задания,  
проводится игра со зрителями.

#### 4. Игра со зрителями.

За каждый правильный ответ болель-  
щиков команда получает дополнитель-  
ный балл.

а) Узнайте пословицу по двум словам:  
*Волки — лес; железо — горячо; камень —  
вода; гуж — дюж; примерь — отрежь;  
сани — телега; перо — топор; мир — ру-  
башка; время — потеха; дым — огонь.*

б) Определите родственные связи:  
Отец мужа — *свёкор*; мать мужа — *свек-  
ровь*; отец жены — *тесть*; мать жены —  
*тёща*; муж дочери — *зять*; брат мужа —  
*деверь*; неродная мать — *мачеха*; нерод-  
ной отец — *отчим*; неродная дочь — *пад-  
черица*; неродной сын — *пасынок*.

в) Закончите фразу:  
Беда никогда не приходит (*одна*).  
Бедность не (*порок*).  
Без труда не вытащишь (*и рыбку из  
пруда*).

Бережёного (*бог бережёт*).  
Большому кораблю (*большое плаванье*).  
Будет и на нашей улице (*праздник*).  
В гостях хорошо, (*а дома лучше*).  
В ногах правды (*нет*).  
В тесноте, да (*не в обиде*).  
В тихом омуте (*черти водятся*).  
Век живи, (*век учись*).  
Волков бояться — (*в лес не ходить*).  
Голод (*не тётка*).  
Дарёному коню (*в зубы не смотрят*).

### 5. Конкурс капитанов

#### «Исправь ошибку».

За каждую исправленную ошибку —  
1 балл, за неверно исправленную — ми-  
нус балл.

#### *Царь и вечерняя зоря*

Жыл царь. Был он багаче всех царей  
на свете. Сундуки ево были полны зола-  
та и драгоценных камней.

Однажды царь сидел на болконе и  
озирал свое влодения. На небе разгара-  
лась вечерняя зоря. Она была так кро-  
сива, что невозможно было оторвать от  
неё глаз.

Не радовался зоре только царь. Мысль,  
что зоря пренадлежит не ему одному, а  
всем, терзала его сердце. От этой мысли он  
заболел и тут же умер.

### 6. Блиц-опрос.

Время проведения — 30 секунд. За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

1. Как называются баллоны со сжатым воздухом, с помощью которых ныряльщики дышат под водой? (*Акваланг.*)

2. Сколько корней в слове «периодизация»? (*Один.*)

3. Какая гласная пишется в корне слова «вымокнуть»? (*О.*)

4. Его можно показывать, за него можно тянуть, его можно ломать и изучать. (*Язык.*)

5. Как называется раздел науки о языке, изучающий звуки? (*Фонетика.*)

6. Что общего в словах *коралл, артиллерия, коллектив*? (*лл.*)

7. Назовите лишнее слово в синонимическом ряду: красный, багряный, фиолетовый, алый. (*Фиолетовый.*)

8. Сколько звуков в слове «яма»? (*Четыре.*)

9. Назовите иноязычное слово, которым называют юношу или девушку 13—19 лет. (*Тинейджер.*)

10. На него можно мотать, но чаще в него и не дуют. (*Ус.*)

11. Назовите лишнее: вода, водяной, водить, подводник. (*Водить.*)

12. Как называется фонтан горячей воды, бьющий из-под земли? (*Гейзер.*)

13. Какая гласная пишется в корне слов *росток, Ростислав, Ростов*? (*О.*)

14. Как называются слова типа *курень, утирка, картопля, зазимок*? (*Диалектизмы.*)

15. Что означает латинский корень -аква-? (*Вода.*)

16. Сколько суффиксов в слове «летать»? (*Два.*)

17. Какую гласную следует писать в приставках слов *приклеить, прилететь, приземлиться*? (*И.*)

18. Каким способом образованы слова *пешеход, пчеловод, земледелие*? (*Сложение.*)

19. Назовите воображаемую линию, опоясывающую Землю в самой широкой её части. (*Экватор.*)

20. Сколько звуков в слове «семья»? (*Пять.*)

21. Какую гласную напишем в корне слова «уравнение»? (*А.*)

22. Какое окончание в слове «стерезёт»? (*-ёт.*)

23. Бывает память, как у неё, можно писать, как она, но чаще всего она слепая. (*Курица.*)

24. Как называется раздел науки о языке, изучающий части речи? (*Морфология.*)

25. Приставка — морфема словообразовательная или формообразовательная? (*Словообразовательная.*)

### 7. Подведение итогов. Рефлексия.

### Использованная литература

1. Задания международного конкурса по русскому языку «Русский медвежонок». — Минск : МЕТ, 2003. — 63 с.
2. Имя твоё — Учитель! : сб. сценариев / ред.-сост. Л. И. Жук. — Минск : Красико-Принт, 2001. — 126 с.
3. Литература в школе. — 1992. — № 3—4.
4. Русский язык и литература. — 1995. — Вып. 1; 2004. — № 5.
5. *Постникова, И. И.* Фонетика — это интересно : кн. для учащихся / И. И. Постникова, И. М. Подгаецкая. — М. : Просвещение, 1992. — 94 с. : ил.

*Материал поступил в редакцию 29.09.2020.*



## Особенности формирования ценностного отношения к здоровью у старших подростков

**Лысюк Алёна Юрьевна,**  
аспирант лаборатории проблем воспитания личности  
Национального института образования

Одной из задач воспитания, отмеченных в Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи, является овладение знаниями, ценностями и навыками здорового образа жизни (ЗОЖ). Эта задача может быть успешно решена при условии формирования у учащихся ценностного отношения к здоровью.

Сегодня, к сожалению, приходится констатировать, что значительная часть старших подростков отличается беспечным отношением к его сохранению, страдает своего рода инфантилизмом: у них появляются поведенческие привычки, сильная «тяга» ко всему новому, в связи с чем молодые люди становятся подверженными многим негативным факторам [1].

Это выражается в частичном пренебрежении нормами и принципами здорового образа жизни, способствует формированию впоследствии вредных привычек и негативно отражается на состоянии здоровья. Если в процессе обучения не «привить» учащемуся культуру сохранения здоровья, то в будущем останется тот же недостаточный уровень осознания его ценности либо сформируется своеобразная культура нездоровья, что одинаково опасно и нежелательно [2].

В настоящее время сложность работы учреждений образования в сфере формирования у обучающихся ЗОЖ, на наш взгляд, заключается в том, что массовый

подход к пропаганде здоровьесберегающего образа жизни остался, но ожидаемых результатов не даёт, поскольку ослабла коллективная мотивация. Здоровый образ жизни больше «навязывается», чем формируется сознательно [3].

Данную проблему, по нашему мнению, может решить «перевод» контроля за здоровьем учащихся, который осуществляет учреждение образования, в состояние самоконтроля на основе сознательности, индивидуальной мотивации и ценностного отношения к нему каждого. Осознанно ведущий здоровый образ жизни обучающийся сегодня — здоровый, обладающий высокой работоспособностью специалист завтра.

Так, О. В. Латыговская понимает ценностное отношение к здоровью как «процесс осознания, объяснения, понимания субъектом ценности своего здоровья (знания о ценности здоровья как необходимой предпосылки для полноценной жизни человека) и результат этого процесса, выраженный в желании участвовать в различных видах деятельности, направленных на сохранение и укрепление здоровья» [4, с. 10].

Э. А. Малолетко ценностное отношение к здоровью определяет как систему «индивидуальных, избирательных связей подростка с различными явлениями окружающей действительности, способству-

ющими или угрожающими здоровью людей, которая обуславливается внутренними и внешними факторами, характерными для подросткового возраста, основана на знаниях учащегося в области человековедения, биологии, на потребностях сохранения и укрепления здоровья, что проявляется в его здоровьесберегающем поведении, эмоциях и оценках» [5, с. 66].

Согласно мнению С. В. Шавыриной и Н. В. Тимохиной, «ценностное отношение к здоровью — это внутренний механизм поведения, направленный на сохранение и укрепление здоровья, в основе которого лежит высокая субъективная значимость здоровья и его осознание как предпосылки реализации своих жизненных задач» [1, с. 90].

Таким образом, ценностное отношение к здоровью старшего подростка — это система его индивидуальных, избирательных связей с различными явлениями окружающей действительности, направленная на сохранение и укрепление собственного здоровья. Следовательно, для определения её эффективности требуется разработка соответствующих критериев и средств измерений. С этой целью определим компоненты ценностного отношения к здоровью. Опираясь на мнение Т. А. Некрасовой, мы исходим из того, что оно включает следующие компоненты: потребностный, когнитивный, эмоциональный, поведенческий и оценочно-рефлексивный [6].

*Потребностный компонент* ценностного отношения к здоровью обусловлен, прежде всего, системой потребностей подростка. К известной пирамиде потребностей А. Маслоу (физиологические потребности; потребность в безопасности; потребность в принадлежности и любви; потребность в признании; потребность в самореализации (самоактуализации)) можно отнести потребности в познании и понимании и эстетические потребности. Все эти потребности базовые. В то же время самые мощные человеческие потребности связаны со здоровым функционированием организма (физио-

логические потребности и потребность в безопасности). Таким образом, можно утверждать, что потребностный компонент ценностного отношения к здоровью человека любого возраста природоопределён. Личные потребности человека образуют свою структуру, которая может не совпадать с «пирамидой» [7]. Для подросткового и раннего юношеского возраста характерны потребности более высоких уровней: потребность в принадлежности и любви, потребность в признании. Тем не менее, потребности, связанные с сохранением биологических аспектов здоровья, должны быть в поле особого внимания.

*Когнитивный компонент* ценностного отношения старших подростков к здоровью включает: субъективную оценку здоровья с целью осознания его состояния, понимание роли здоровья в жизнедеятельности, знание основных факторов, оказывающих как негативное, так и позитивное влияние на здоровье.

*Эмоциональный компонент* характеризуется внешним, эмоциональным проявлением подростком чувств, отношением к своему здоровью и связан с определением его места в иерархии жизненных ценностей. Выраженность данного компонента зависит не только от уровня ценностного отношения учащегося к здоровью, но и от особенностей его психики.

*Поведенческий компонент* ценностного отношения к здоровью проявляется в реальной деятельности, поведении подростка, направленном на сохранение здоровья.

*Оценочно-рефлексивный компонент* представляет собой способность подростка осмысливать, анализировать и давать оценку своему отношению к здоровью. Осмысливая себя как живое существо, своё единство с другими живыми существами, подросток понимает общее и различие с ними. Способность к рефлексии даёт ему возможность через ценностное

отношение к другим существам воспитывать такое же отношение к собственной жизни и здоровью [8].

Таким образом, в основу формирования ценностного отношения к здоровью старших подростков должна быть поло-

жена следующая идея: здоровый образ жизни не может навязываться насильно, равно как и быть для всех одинаковым и обязательным, важно, чтобы он стал осознанной необходимостью, не вызывая при этом у обучающегося дискомфорта.

### Литература

1. Шавырина, С. В. Оценка ценностного отношения к здоровью студентов ДиПО и филологического факультетов / С. В. Шавырина, Н. В. Тимохина // Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики : материалы 48 науч. конф. аспирантов, магистрантов и студентов, Орёл, 27–30 апреля 2015 г./ редкол. : В. С. Макеева (гл. ред.) [и др.]. — Орёл, 2015. — С. 90–94.
2. Белкин, А. С. Основы возрастной педагогики : учеб.-метод. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. С. Белкин. — М. : Издательский центр «Академия», 2000. — 192 с.
3. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе / авт.-сост. : С. А. Цабыбин. — Волгоград : Учитель, 2008. — 172 с.
4. Латыговская, О. В. Формирование культуры здоровья детей младшего дошкольного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. В. Латыговская ; Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка. — Минск, 2018. — 17 с.
5. Малолетко, Э. А. Компоненты и критерии ценностного отношения подростка к здоровью / Э. А. Малолетко // Вестник ЮУрГУ. — 2008. — № 29. — С. 66–71.
6. Некрасова, Т. А. Здоровый образ жизни в контексте современного социологического знания / Т. А. Некрасова // Сервис +. — 2010. — № 4. — С. 20–27.
7. Киселёв, В. Двигательная активность, питание, сон как система здорового образа жизни / В. Киселёв, Е. Букатая, О. Барташевич, Е. Платонова // Здоровы лад жыцца : навукова-метадычны часопіс. — 2014. — № 4. — С. 17–21.
8. Айсмонтас, Б. Б. Педагогическая психология : учеб.-метод. пособие / Б. Б. Айсмонтас. — М. : МГППУ, 2004. — 368 с.

*Материал поступил в редакцию 30.09.2020.*

### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Журнал «Веснік адукацыі» («Вестник образования») включён в каталог РУП «Белпочта», в каталоги ООО «Северо-Западное Агентство «Прессинформ» (РФ, С.-Петербург), ООО «Информнаука», ЗАО «МК-Периодика» (Россия), «Газеты и журналы» АО «Казпочта» (Казахстан), ГП «Пресса» (Украина), ГП «Пошта Молдовой» (Молдова), АО «Летувос паштас» (Литва), ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия), фирмы «INDEX» (Болгария), Kuschnerov EASTEUROBOOKS (Германия) на II полугодие 2020 года.

Подписаться на наше издание можно с любого месяца.

## Выдатны арганізатар навукі: да 80-годдзя з дня нараджэння У. П. Пархоменкі



**Уладзімір Паўлавіч  
ПАРХОМЕНКА  
(1940—2017)**

3-га лістапада споўнілася б 80 гадоў У. П. Пархоменку — доктару педагагічных навук, прафесару, выдатнаму арганізатару педагагічнай навукі ў Беларусі.

Навукова-арганізацыйная дзейнасць Уладзіміра Паўлавіча была звязана з важнейшымі гістарычнымі падзеямі як у жыцці краіны ў цэлым, так і ў сістэме адукацыі. Ён стаў адным з актыўных удзельнікаў стварэння навукова-тэарэтычных асноў і правядзення арганізацыйна-практычнай работы па станаўленні і развіцці нацыянальнай сістэмы адукацыі, падрыхтоўкі і атэстацыі навуковых і навукова-педагагічных кадраў.

Успамінаючы сёння нашага калегу, мы аддаем даніну павагі не толькі выдатна-

му прафесіяналу, але і цудоўнаму чалавеку. Можна сказаць, Уладзімір Паўлавіч быў тыповым беларусам: добрым, сціплым, спакойным, негаваркім. І ў той жа час здзіўляў нястомнай працавітасцю, настойлівасцю ў дасягненні мэты, патрабавальнасцю да сябе і іншых, высокай адказнасцю за справу, якой прысвяціў жыццё.

Асноўныя рысы такога характару гартаваліся, вядома, у дзяцінстве. Хлопчык з вёскі Каменка Чачэрскага раёна, кемлівы і працавіты, з ахвотай дапамагаў сям’і ў гаспадарчых справах і, тым не менш, рана прыахваціўся да кніг, цікавіўся паэзіяй і мастацтвам, захапляўся гісторыяй роднага Гомельскага Палесся. Адсюль упартасць, удумлівасць, цікавасць да жыцця. Пасля заканчэння Нісімкавіцкай сярэдняй школы з лёгкасцю паступіў у Гомельскі педагагічны інстытут. Аспірантуру скончыў ужо ў сталіцы, пры Мінскім дзяржаўным педагагічным інстытуце імя Горкага, дзе абараніў і кандыдацкую дысертацыю. Перад юнаком адкрываўся складаны і захапляючы шлях у навуку...

Асаблівы этап у гісторыі Беларусі пачаўся з надыходам 90-х гадоў. Ва ўмовах суверэннай дзяржавы ствараюцца новыя нацыянальныя органы кіравання і ўстановы. Усе тэарэтыка-метадалагічныя і навукова-метадычныя праблемы, звязаныя з функцыянаваннем нацыянальнай сістэмы адукацыі і выхавання, неабходна было вырашаць сваімі сіламі, непасрэдна ў нашай краіне.

У 1990 годзе ствараецца Беларускі навукова-даследчы інстытут адукацыі

Міністэрства народнай адукацыі БССР на базе Навукова-даследчага інстытута педагогікі, лабараторыі праблем вышэйшай школы Беларускага політэхнічнага інстытута і Беларускага філіяла Усесаюзнага навукова-даследчага інстытута прафесійна-тэхнічнай адукацыі Дзяржаўнага камітэта СССР па народнай адукацыі. Дырэктарам інстытута прызначаецца кандыдат педагогічных навук У. П. Пархоменка, які да гэтага працаваў намеснікам Міністра народнай адукацыі БССР.

Асноўнымі напрамкамі навуковай дзейнасці новага інстытута сталі:

- распрацоўка сацыяльна-эканамічных і навукова-педагагічных прагнозаў і перспектывы развіцця народнай адукацыі рэспублікі; даследаванне і навуковае абгрунтаванне нацыянальных асаблівасцей развіцця дашкольнага выхавання, агульнай, прафесійна-тэхнічнай, сярэдняй спецыяльнай і вышэйшай адукацыі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў;
- навукова-метадычнае забеспячэнне бесперапыннай адукацыі, яе гуманізацыі і дэмакратызацыі, адзінства навучання, выхавання і развіцця асобы, сувязі педагагічнай тэорыі з грамадскай практыкай і інш.

Шматлікія часовыя творчыя калектывы (ЧТК) займаліся распрацоўкай такіх тэарэтыка-метадалагічных праблем (надзвычай важных для рэфармавання існуючай і стварэння на яе аснове нацыянальнай адукацыйнай сістэмы), як канцэпцыі моўнай, літаратурнай, гістарычнай, матэматычнай, прыродазнаўчай, эканамічнай, мастацка-эстэтычнай, тэхналагічнай адукацыі, фізічнага выхавання, развіцця прафесійна-тэхнічнай адукацыі, навучання, выхавання і падрыхтоўкі да жыцця дзяцей з недахопамі ў фізічным і разумовым развіцці і інш.

Канцэпцыя адукацыі і выхавання ў Беларусі, распрацаваная ЧТК пад навуковым кіраўніцтвам У. П. Пархоменкі, была зацверджана пастановай Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь. На аснове Канцэпцыі распрацавана Дзяржаўная

комплексная праграма развіцця адукацыі і выхавання ў Беларусі на перыяд да 2000 года.

Важнай падзеяй у гісторыі нацыянальнай сістэмы адукацыі стала прыняцце Закону «Аб адукацыі ў Рэспубліцы Беларусь». Сярод распрацоўшчыкаў праекта гэтага Закону быў і Уладзімір Паўлавіч, які кіраваў ЧТК «Новая школа».

Актыўна ўдзельнічалі супрацоўнікі інстытута ў падрыхтоўцы і правядзенні першага ў Беларусі конкурсу «Настаўнік года – 91». Дырэктар установы У. П. Пархоменка стаў першым старшынёй журы гэтага конкурсу.

Са студзеня 1992 года пачаў выходзіць заснаваны інстытутам часопіс «Адукацыя і выхаванне» (галоўны рэдактар — У. П. Пархоменка).

Трэба зазначыць, што пасля распаду СССР была парушана сістэма інфармацыйна-метадычнага забеспячэння работнікаў адукацыйна-выхаваўчай сферы, што існавала раней. У гісторыі беларускай педагагічнай перыёдыкі асобнае месца займае 1995 год, калі пачалі выходзіць навукова-метадычныя часопісы «У дапамогу педагогу». Ініцыятарам заснавання і арганізатарам выдання гэтай серыі таксама стаў У. П. Пархоменка.

У 1993 годзе Беларускае навукова-даследчы інстытут адукацыі быў пераўтвораны ў Нацыянальны інстытут адукацыі (НІА), на які дадаткова былі ўскладзены наступныя функцыі: распрацоўка і мадэрнізацыя вучэбна-нармаўнай дакументацыі (вучэбныя планы, праграмы) для дашкольных і пазашкольных устаноў, усіх тыпаў агульнаадукацыйных школ, школ для дзяцей з недахопамі ў фізічным і разумовым развіцці, вышэйшых навучальных устаноў; каардынацыя і правядзенне даследаванняў, навукова-метадычнае забеспячэнне практычнай работы па сацыяльна-псіхалагічнай рэабілітацыі дзяцей і моладзі ў раёнах, пацярпелых ад катастрофы на Чарнобыльскай АЭС; навукова-аналітычная і інфармацыйная работа па пытаннях адукацыі ў дзяржавах СНД, Еўропы і свету і інш.

Якасна новы перыяд у развіцці Нацыянальнага інстытута адукацыі пачаўся ў 2002 годзе, калі шляхам аб'яднання чатырох навуковых арганізацый была ўтворана навукова-метадычная ўстанова «Нацыянальны інстытут адукацыі» Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь, адкрыты саветы па абароне кандыдацкіх і доктарскіх дысертацый. І ў гэты адказны час дырэктарам Нацыянальнага інстытута адукацыі зноў быў прызначаны Уладзімір Паўлавіч Пархоменка, які прыйшоў сюды з пасады першага намесніка старшыні Вышэйшай атэстацыйнай камісіі Рэспублікі Беларусь.

Пад кіраўніцтвам У. П. Пархоменкі Нацыянальны інстытут адукацыі стаў значным навуковым, метадычным і інфармацыйным цэнтрам па забеспячэнні функцыянавання і развіцця нацыянальнай сістэмы адукацыі на якасна новай аснове.

Уладзімір Паўлавіч валодаў шырокай навуковай эрудыцыяй, быў аўтарам больш чым 150 публікацый, 2 манаграфій, 3 вучэбных дапаможнікаў, 5 вынаходніцтваў. Ён пастаянна працаваў над павышэннем сваёй дзелавой кваліфікацыі і навуковай кампетэнтнасці, вывучаў праблемы навуказнаўства, метадалогіі і гісторыі навукі, далучэння моладзі да навукова-тэхнічнай творчасці. Займаўся вывучэннем асноў рацыяналізатарскай і вынаходніцкай дзейнасці, асноў тэхнічнай творчасці вучняў сярэдніх спецыяльных і прафесійна-тэхнічных навучальных устаноў, даследаваў гісторыка-метадалагічны аспект выхавання як мэты адукацыйных сістэм.

У. П. Пархоменка прымаў актыўны ўдзел у падрыхтоўцы і атэстацыі навукова-педагагічных кадраў, з'яўляўся членам саветаў па абароне доктарскіх і кандыдацкіх дысертацый. Яму былі ўласцівы лепшыя якасці вучонага і грамадзяніна: мэтанакіраванасць, пачуццё новага, творчы падыход да справы, здольнасць браць на сябе

адказнасць пры прыняцці складаных рашэнняў, сапраўдная інтэлігентнасць.

На працягу многіх гадоў мы добра ведалі Уладзіміра Паўлавіча не толькі як выдатнага арганізатара навукі, але і як цудоўнага чалавека. Ён валодаў менавіта тымі чалавечымі якасцямі, што дазвалялі яму быць паважаным і аўтарытэтным кіраўніком.

*Мудрасць...* Уладзімір Паўлавіч не спяшаўся з прыняццем любых рашэнняў. Ён разглядаў праблему ўсебакова, упэўнены, што невырашальных праблем не існуе. Выслухоўваў розныя меркаванні, часам палярныя, меў свой погляд, правяраў яго ў дыскусіі і толькі потым спыняўся на пэўнай пазіцыі на аснове глыбокага пераканання ў яе правільнасці.

Вопытны арганізатар, ініцыятыўны і адказны кіраўнік, Уладзімір Паўлавіч імкнуўся удасканаліваць стыль працы, мабілізаваў супрацоўнікаў на дакладнае выкананне абавязкаў і у той жа час чуйна, уважліва і добразычліва ставіўся да падначаленых.

*Дабрыня...* Несці людзям дабро — было патрэбай душы і стылем жыцця нашага калегі. Ён паказваў асабісты прыклад адносін да працы — адказнасць, дысцыплінаванасць, арганізаванасць — што давала яму права быць строгім і патрабавальным, словам уздзеінічаць на падначаленых. У той жа час Уладзімір Паўлавіч ніколі не заставаўся аб'якавым да людскай бяды: знаходзіў не толькі патрэбныя словы, але дапамагаў мудрай парадай, матэрыяльнай падтрымкай, арганізацыйнымі рашэннямі на карысць чалавека.

Нездарма мы сёння, з нагоды 80-годдзя Уладзіміра Паўлавіча Пархоменкі, з вялікай удзячнасцю ўспамінаем нашага дырэктара — вучонага, выдатнага арганізатара навукі, памяркоўнага і талерантнага чалавека, надзейнага сябра.

**М. Г. Яленскі,**

*доктар педагагічных навук, прафесар,*

**З. С. Курбыка,**

*кандыдат педагагічных навук, дацэнт*