ШКОЛА будущего

№ 4 • 2022

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Пурышева Наталия Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор

ЗАМ. ГЛ. РЕДАКТОРА ПО ВОПРОСАМ ПРОФ. ОБРАЗОВАНИЯ
Гороховатский Юрий Андреевич,
доктор физико-математических наук, профессор

ЗАМ.ГЛ. РЕДАКТОРА ПО ВОПРОСАМ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Исаев Дмитрий Аркадьевич,
доктор педагогических наук, профессор

ШЕФ-РЕДАКТОР
Кравченко Александр Викторович,
кандидат педагогических наук

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Монова Наталья Олеговна

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых журналов, включенных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки Российской Федерации в список изданий, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Учредитель журнала: Федеративный комитет развития педагогических технологий и образовательной инженерии «Школа Будущего»

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-23949 от 06 апреля 2006 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Германов Геннадий Николаевич,
доктор педагогических наук, профессор

Ельцов Анатолий Викторович,
доктор педагогических наук, профессор

Исаев Дмитрий Аркадьевич,
доктор педагогических наук, профессор

Князев Виктор Николаевич,
доктор философских наук, профессор

Кравченко Александр Викторович,
кандидат педагогических наук

Махов Александр Сергеевич,
доктор педагогических наук, доцент

Назарова Татьяна Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО

Потапова Марина Владимировна,
доктор педагогических наук, профессор

Пурышева Наталия Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор

Сериков Владислав Владиславович,
член-корреспондент Российской академии образования, доктор педагогических наук, профессор

Степанова Ольга Николаевна,
доктор педагогических наук, профессор

Субочева Марина Львовна,
доктор педагогических наук, доцент

Тряпицына Алла Прокофьевна,
действительный член РАО, доктор педагогических наук, профессор

Червова Альбина Александровна,
доктор педагогических наук, профессор

Шаронова Наталия Викторовна,
доктор педагогических наук, профессор

Щукина Александра Леонидовна,
кандидат физико-математических наук

Янченко Владислав Дмитриевич,
доктор педагогических наук, доцент

СОДЕРЖАНИЕ

ОТКРЫТАЯ ТРИБУНА

Буковский С. Л.
Экзистенциальная компетенция как средство и технология обучения иноязычному общению в аграрном вузе 8

Четвертакова П. Д., Червова А. А.
Об актуальности процесса развития качеств социально активной личности у студентов педагогического вуза 24

НАУКА — ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Буковский С. Л.
Теория и система упражнений креативно-ориентированного метода обучения устному иноязычному профессиональному общению в аграрном вузе..... 32

Ланина С. Ю.
Особенности реализации смешанного обучения на уроках математики 48

Репринцева Ю. С.
Методические рекомендации по обучению школьников приёмам работы с текстом учебника географии (на примере «Начального курса географии») 58

Апалеева А. М., Репринцева Ю. С.
Комплекс заданий для подготовки будущего учителя информатики к осуществлению педагогического сопровождения командной работы обучающихся..... 68

CONTENS

OPEN ROSTRUM

Bukovsky S. L.
Existential competence as means and method of foreign language communication teaching in agrarian university 7

Chetvertakova P. D., Chervova A. A.
On the relevance of the process of developing the qualities of a socially active personality among students of a pedagogical university 24

SCIENCE — EDUCATIONAL PRACTICE

Bukovsky S. L.
Theory and system of creativity-based method exercises of oral foreign language communication teaching in agrarian university 32

Lanin S. Yu.
Peculiarities of the implementation of blended learning in mathematics classes 48

Reprintseva J. S.
Methodological recommendations for teaching schoolchildren methods of working with the text of a geography textbook (on the rise of the Elementary Course in Geography) 58

Apaleeva A. M., Reprintseva J. S.
A set of tasks for preparing a future teacher of informatics for the implementation of peda-gogical support for teamwork of students 68

Козина Е. Ф.
Использование кейс-технологий в процессе ознакомления младших школьников с окружающим миром 80

А Я ДЕЛАЮ ТАК

Ларионова В. М., Пустовит С. О., Игнатова А. Д.
Организация самостоятельной работы бакалавра-химика при выполнении выпускной квалификационной работы 92

Ерхова С. С.
Построение и применение шаблона для разработки комбинированных заданий, направленных на формирование естественнонаучной и читательской грамотности при обучении физике учащихся основной школы 110

Исаев Д. А., Ерхова С. С.
Организация работы учащихся с текстом для формирования естественнонаучной и читательской грамотности на уроках физики в основной школе 122

Абаева Д. А., Лоскутов А. Ф.
Входной контроль подготовки по физике учащихся г оспитальной школы 134

Черкасова А. М., Гайсина А. Р., Сячина Е. И.
Методика обучения учащихся 6 классов решению задач на движение с помощью составления уравненийй 142

Байгушева И. А., Иноземцева Т. Н.
Методические аспекты формирования познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы при изучении темы «Обыкновенные дроби» 160

Милинский А. Ю., Днепровская О. А.
Реализация междисциплинарной подготовки будущих учителей математики и физики 172

Kozina E. F.
The use of case technologies in the process of primary school pupils' familiarizing with the world around them 80

AND I DO THIS

Larionova V. M., Pustovit S. O., Ignatova A. D.
Organization of independent work of a bachelor of chemistry when performing final qualification work 92

Erkhova S.S.
Building and Applying a Design Template combined tasks aimed at the formation science and reading literacy in teaching physics of elementary school students..... 110

Isaev D. A., Erkhova S. S.
Organization of students' work with text for formation science and reading literacy in the classroom physics in elementary school 122

Abaeva D. A., Loskutov A. F.
Primary test of preparation in physics of hospital school students 134

Cherkasova A. M., Gaisina A. R., Syachina E. I.
Methods of teaching 6th grade students to solve motion problems by composing equations 142

Baygusheva I. A., Inozemceva T. N.
Methodological aspects of the formation of cognitive universal educational actions of primary school students when studying the topic «Ordinary fractions» 160

Milinskiy A.Yu., Dneprovskaya O. A.
Implementation of interdisciplinary training of future teachers of mathematics and physics..... 172

СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Пронин В. П., Хинич И. И., Родионов Д. С., Баранов В. В.
Современные технологии зондирования земли из космоса в учебном процессе педагогического университета 180

Хосилова Ф. Р.
Применение информационно-коммуникационных технологий в подготовке филолога 192

Васильченко Н. В.
Каким быть учебнику иностранного языка в XXI веке 208

ЗАРУБЕЖНАЯ ШКОЛА

Хусанов Б. К.
Педагогико-психологические факторы обеспечения преемственности духовного воспитания в семье и махаллях 224

MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Pronin V. P., Khinich I. I., Rodionov D. S., Baranov V. V.
Modern Technologies of Earth Sensing from Space
in the Educational Process of Pedagogical University 180

Khosilova F. R.
Application of information and communication technologies
in the preparation of a philologist 192

Vasilchenko N.V.
What a foreign language student's book should be
in the XXI century 208

FOREIGN SCHOOL

Xusanov B.
Pedogogogic-psychological factors of ensuring
the continuity of spiritual education in families
and neighborhoods 224

DOI: 10.55090/19964552_2022_4_134_140

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ПОДГОТОВКИ ПО ФИЗИКЕ УЧАЩИХСЯ ГОСПИТАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Абаева Дарья Александровна,
тьютор (физика),
Государственное бюджетное образовательное учреждение «Школа № 109»
daria.abaeva@gmail.com

Лоскутов Александр Федорович,
кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории междисциплинарных исследований в области госпитальной педагогики ИВФ РАО, тьютор (физика)
Государственное бюджетное образовательное учреждение «Школа № 109»
alexlosk@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

В статье обозначена проблема входного контроля уровня знаний и умений учащихся, с которой сталкиваются учителя госпитальных школ. Представлены результаты исследований, раскрывающие наиболее часто встречающиеся трудности при проведении и составлении входного контроля. Выявлены теоретические основы осуществления входного контроля подготовки учащихся по физике. Также определены оптимальные методы контроля с учетом индивидуальных особенностей учащихся госпитальных школ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *госпитальная школа, входной контроль уровня знаний и умений, индивидуализация, методы входного контроля, индивидуальные особенности учащихся, система оценивания.*

PRIMARY TEST OF PREPARATION IN PHYSICS OF HOSPITAL SCHOOL STUDENTS

Abaeva D. A.,
tutor (physics),
State budgetary educational institution "School 109"

Loskutov A. F.,
candidate of pedagogical sciences, Senior Researcher of Interdisciplinary Research Laboratory in Hospital Pedagogy, Institute of Development Physiology Russian Academy of Education, tutor (physics)
Place of work: State budgetary educational institution «School number 109»

ABSTRACT
The article identifies the problem of primary test of knowledge and skills in physics of hospital school students, which teachers face. The research results are presented, revealing the most common difficulties in conducting and compiling the primary test. The theoretical bases of the implementation of the primary test of students' preparation in physics are revealed. Optimal testing methods have also been determined, based on the individual characteristics of hospital school students.

KEYWORDS: *hospital school, primary test of level of knowledge and skills of students, individualization, testing methods, individual characteristics of students, assessment system.*

Для детей, находящихся на длительном лечении в стационарах медицинских учреждений, в 46-ти регионах России в рамках федерального проекта «УчимЗнаем» были созданы госпитальные школы, позволяющие детям с разной степенью тяжести заболеваний получать надлежащее образование, которое гарантируют Конституция РФ и закон «Об образовании в Российской Федерации» детям с отклонениями в состоянии здоровья.

Современная госпитальная школа представляет собой образовательную среду, которая:

- учитывает характер заболевания, его течение и длительность, характер лечения, которые, в свою очередь, определяют различные подходы к обучению ребенка;

- учитывает психофизиологическое состояние ребенка и создает оптимальные условия для его развития;
- помогает противодействовать болезни и формирует стимулы к выздоровлению;
- создает возможность успешной социализации (среда содержательного общения) [8].

Таким образом, главным принципом обучения в госпитальной школе является выстраивание образовательного процесса, исходя из индивидуальных особенностей каждого учащегося.

В своих исследованиях Лоскутов А. Ф. и Дзенис А. В. выделяют следующие особенности контингента учащихся, в соответствии с которыми строится процесс обучения [6].

- Отставание по школьной программе.
- Уровень учебной мотивации.
- Психофизиологические особенности.

Выявление психофизиологических особенностей человека составляет предмет психофизиологии как науки, которая исследует физиологические механизмы психических процессов. То есть, изучает, каким образом психические процессы зависят от физиологии человека. Применительно к госпитальной педагогике, когда мы говорим о психофизиологических особенностях учащихся, мы подразумеваем именно взаимосвязь между высшими психическими функциями (восприятие, анализ, внимание, память) и состоянием здоровья ребенка. Это важно, так как из-за тяжести болезни ребенка и специфики лечения могут появляться определенные трудности. Например, некоторые дети, находящиеся под седацией, могут заниматься только в лежачем положении, у кого-то наблюдается нарушение графомоторных навыков.

- Индивидуальные образовательные возможности учащихся.

Характер заболевания учащегося, соответствующее ему лечение влияют на его образовательные возможности. Под образовательными возможностями, в свою очередь, понимаются способности учащегося к усвоению образовательной программы (уровень знаний, который он может освоить).

Исходя из практического опыта, были выявлены не менее значимые особенности учащихся, которые необходимо учитывать в процессе обучения.

К ним относится познавательный интерес учащихся, выступающий для них основным мотивом учебной деятельности, формирование которого рассматривается как одна из главных задач учителей госпитальной школы. Соответственно, выявление познавательного интереса учащихся и постро-

ение процесса обучения с учетом их интересов является важной задачей учителя (тьютора).

Еще одной особенностью процесса обучения учащихся госпитальной школы является их языковой барьер. Большое количество детей приезжают в больницу из разных регионов. По этой причине не все учащиеся хорошо владеют русским языком, что ведет к проблеме коммуникации «учитель-ученик» и к трудностям в выполнении заданий, в которых должна быть активно задействована речевая деятельность.

Для учета существующих особенностей учащихся тьютору в первую очередь необходимо выстроить индивидуальный образовательный маршрут каждого из них. Индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ) — это путь, с помощью которого реализуются образовательные возможности каждого учащегося [1]. Первым этапом при построении ИОМ является определение уровня подготовки ребенка в начале обучения. Для этого тьюторами используется здоровьесберегающий входной контроль знаний и умений учащихся. В общеобразовательной школе учителя как правило на первой неделе обучения проводят стандартный срез знаний, осуществляя предварительный контроль с тем, чтобы зафиксировать начальный уровень подготовки ученика, имеющиеся у него знания и умения [2].

В госпитальной школе входной контроль требуется не только в начале года, но и в любой момент, когда ребенок поступает в больницу. Более того, в связи с вышеперечисленными особенностями учащихся, возникает необходимость в адаптации и индивидуализации входного контроля уровня подготовки по физике учащихся госпитальной школы. «Под индивидуализацией понимается учет в процессе обучения индивидуальных особенностей учащихся во всех его формах и методах, независимо от того, какие особенности и в какой мере учитываются» [3].

Специфика контингента учащихся определяет методы контроля и его содержательную часть следующим образом.

1. Различное отставание по школьной программе задаёт объем входного контроля проверяемых знаний. То есть, в зависимости от количества пробелов варьируются проверяемые темы, входящие в школьную программу.
2. Уровень учебной мотивации определяет глубину проверяемых знаний и умений. Чтобы мотивировать ребенка к изучению предмета, очень важно на первом занятии создать для него ситуацию успеха. Тогда, несмотря на наличие пробелов в знаниях, он осознает, что

сможет освоить программу, а главное, что учиться — это интересно. В связи с этим из входного контроля исключаются слишком сложные элементы содержания и проверяются только те знания, которые имеют фундаментальную значимость.

3. Интересы учащихся определяют специфику заданий, входящих в контроль.
4. Наличие или отсутствие языкового барьера определяет то, какие виды задач по способу формулировки условия будут использованы при входном контроле: текстовые, на основе рисунков, схем, фотографий, таблиц, графиков, опытов.
5. Психофизиологические особенности определяют используемые методы контроля.

Существуют разные виды и формы контроля, он может осуществляться с помощью разнообразных методов. Методы контроля — это способы, с помощью которых определяется результативность учебно-познавательной деятельности учащихся и педагогической деятельности учителя [2]. В процессе обучения в различных сочетаниях используются методы устного, письменного и машинного контроля.

Поскольку устный контроль и письменный контроль знаний и умений являются традиционными и хорошо известными методами контроля, остановимся более подробно на машинном контроле.

Под машинным контролем будем понимать тестирование с использованием цифровых образовательных ресурсов. Он обладает следующими достоинствами:

- Универсален и доступен для всех учащихся. Учащиеся с нарушениями навыков письма и расстройствами речи не будут иметь существенных трудностей при прохождении такого тестирования.
- Вариативность и интерактивность заданий. Современный мир предоставляет возможность пользоваться различными платформами для конструирования тестов: “Learning.apps”, “Google Forms”, “Kahoot!» и тд. Для учителей госпитальных школ принципиально важно не только уметь объективно оценивать уровень знаний учащихся перед началом обучения, но и заинтересовать их своим предметом. Поэтому контроль должен содержать в себе разноплановые задания: тестовые задания на нахождение соответствий, классификацию, с выбором ответа(ов), с использованием графической, видео информации и т. д.

Исходя из педагогической практики, можно отметить, что для учащихся работа на подобных платформах предпочтительнее, чем работа с «сухим» текстом. Любая проверка знаний ассоциируется со стрессовой и психотравмирующей ситуацией. Использование потенциала ЦОР позволяет создать благоприятную обстановку на уроке, в которой ученик не боится сделать ошибку. Таким образом, можно констатировать, что при входном контроле уровня знаний и умений учащихся госпитальных школ желательно применять тестирование с использованием ЦОР.

При определении начального уровня подготовки ученика важно не только подобрать оптимальные методы контроля, но и определить адекватную (состоянию длительно болеющего ребенка) систему оценивания. Оценивание в госпитальной школе имеет свои особенности в сравнении с общеобразовательной школой. Тьюторам госпитальной школы необходимо учитывать, что неудовлетворительная отметка негативно сказывается на эмоциональном состоянии учащихся, что в свою очередь влияет и на их физическое состояние. Поэтому «тьютор, сопровождающий длительно болеющего ребенка, старается подойти к вопросу диагностики уровня освоения знаний, умений и навыков очень бережно, отсюда и наш девиз — заботливая школа» [7]. При составлении входного контроля учитель должен подбирать задания разного уровня сложности: начального, среднего и высокого. Если ученик не справляется с заданиями начального уровня сложности, то нет смысла проверять его знания, используя задания более высокого уровня. Если же учащийся справился с начальным уровнем сложности, учителю стоит предоставить для решения задания среднего уровня и т. д. Таким образом, подбирая задания по силам, мы создаем ситуацию успеха для учащихся, что в свою очередь повышает уровень учебной мотивации и в то же время дает возможность учителю определить наличие пробелов в знаниях.

По мнению тьюторов госпитальной школы, при составлении заданий и проведении входного контроля необходимо учитывать индивидуальные особенности учащихся, подбирать оптимальные методы контроля для каждого из них, а также обеспечивать бережное и не травмирующее оценивание.

Реализация комплексного подхода к проблеме входного контроля позволяет тьюторам госпитальной школы объективно оценить уровень подготовки учащегося без ущерба его физическому и эмоциональному здоровью. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Логинова Ю. Н.* Понятие индивидуального образовательного маршрута и ИОТ и проблемы их проектирования / Ю. Н. Логинова // Библиотека журнала «Методист». — 2006. — № 9. — С. 4-7.
2. *Сластенин В. А.* Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 576 с.
3. *Романова О. В.* Индивидуализация образовательного процесса в условиях современной общеобразовательной школы // Traektoriâ Nauki Path of Science. — 2016. — Т. 2. — №. 12.
4. *Жафяров А. Ж., Никитина Е. С., Федотова М. Е.* Индивидуализация и дифференциация в педагогической теории и практике (анализ отечественного опыта). — Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2004. — 36 с.
5. Методические рекомендации об организации обучения детей, которые находятся на длительном лечении и не могут по состоянию здоровья посещать образовательные организации: [утв. Минздравом России 17.10.2019, Минпросвещением России 14.10.2019)].
6. *Лоскутов А. Ф.* Обучение физике школьников, находящихся на длительном лечении в стационарах медицинских учреждений: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 / Лоскутов Александр Фёдорович. — М., 2020. — 218 с.
7. *Брежнева, Т. М.* Подходы к оцениванию результатов учебной деятельности детей, находящихся на длительном лечении / Т. М. Брежнева // Вторая Всероссийская конференция 2018 с международным участием «УчимЗнаем» — Заботливая школа 2018, 5-6 ноября 2018 г. — С.10-11. URL: http://2018.caringschool.ru/files/тезисы_A4_v4.pdf
8. *Шариков С. В.* Особенности проектирования образовательной среды для детей, находящихся на длительном лечении в стационарах медицинских учреждений / С. В. Шариков, Н. М. Курикалова // Чтение на Евразийском перекрестке. Третий Международный интеллектуальный форум. –Челябинск. — ЧГАКИ. — 2015.- С.301-307.
9. *Дзенис А. В.* Комплекс средств, обеспечивающих обучение химии школьников в условиях медицинского стационара: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 / Дзенис Анна Валерьевна. — М., 2020. — 158 с.