

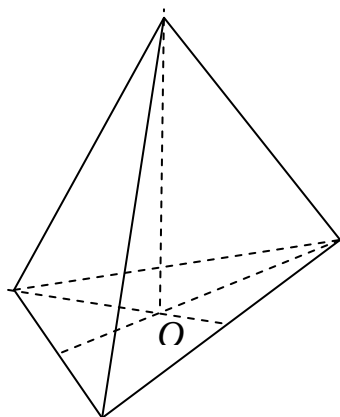


Рис.1

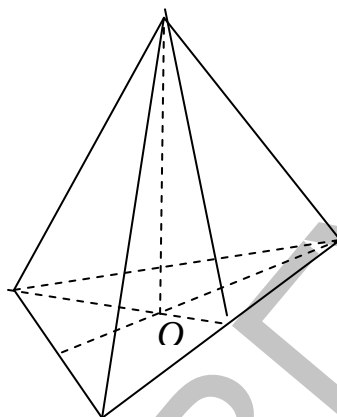


Рис.2

Линия пересечения SD этих плоскостей будет проекцией высоты пирамиды на плоскость боковой грани, а угол OSD – искомый (рис.2). При этом для теоретического обоснования такого построения необходимо применить признак перпендикулярности прямой и плоскости, а также признак перпендикулярности двух плоскостей.

Закключение. Наличие у школьников подобного дидактического материала с соответствующим набором нужных для этого задач, содержащих теоретические обоснования построений и свойств фигур, позволяет эффективно использовать его на уроках и факультативных занятиях по стереометрии в качестве особого справочника. Кроме того, следует подобрать задачи для самостоятельного решения с целью выработки у учащихся прочных умений и навыков построений в стереометрии.

1. Шлыков, В.В. Геометрия: учебное пособие для 10-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / В.В. Шлыков. – 3-е изд., пересмотренное и исправленное. – Минск: Народная асвета, 2013. – 160 с.
2. Шлыков, В.В. Геометрия: учебное пособие для 11-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / В.В. Шлыков. – 3-е изд., пересмотренное и исправленное. – Минск: Народная асвета, 2013. – 159 с.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ТЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРИМЕРЕ ГУО «ГИМНАЗИЯ № 7 Г. ВИТЕБСКА»

И.С. Чичук¹, М.М. Данюк¹, И.А. Литвенкова²

¹Витебск, ГУО «Гимназия № 7 г. Витебска»

²Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

В ходе многолетнего сотрудничества ГУО «Гимназия № 7 г. Витебска» (далее-гимназия) и биологического факультета ВГУ имени П.М. Машерова на базе гимназии создан филиал кафедры экологии и охраны природы. Одной из основных тем работы филиала является реализуемый инновационный проект «Внедрение модели тьюторского сопровождения исследовательской деятельности учащихся посредством взаимодействия учреждений общего среднего и высшего образования» на базе ГУО «Гимназия № 7 г. Витебска».

Тьюторское сопровождение – это сопровождение обучающегося в его индивидуальном движении, проектирование и построение индивидуальной образовательной программы, обучение принятию оптимальных решений в различных ситуациях жизненного выбора [1]. Инновационный проект предполагает систему взаимодействия между субъектами образовательного процесса учреждений высшего образования (преподаватели, аспиранты, студенты) с одной стороны и общего среднего (руководителей учреждения образования, педагогических работников, учащихся, их родителей) с другой стороны. Важным условием проекта является психолого-педагогическое сопровождение.

Цель работы – провести психологическую диагностику участников инновационного проекта по готовности к участию и результатам работы в проекте.

Материал и методы. Психологическое исследование проводилось по следующим направлениям [2]: 1. Диагностическая карта «Оценка готовности учителя и обучающегося к участию в инновационной деятельности»; 2. Мотивированность на успех, мотивированность на неудачу; 3. Методика диагностики самооценки; 4. Методика оценки стадии интеллектуального развития. В исследовании принимало участие 11 педагогов и 38 учащихся. Проанализированы программа, планы, методическая и отчетная документация инновационного проекта за 2017–2019 гг. Психологическая диагностика проводилась в 2017–2019 годах. Используются аналитический, описательный и сравнительно-сопоставительный методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Первичная психологическая диагностика проведена в 2017 году. Повторные исследования проведены через год, после реализации первого и второго этапов проекта, в ходе которых проведен стартовый мониторинг образовательного процесса, расширено сотрудничество с рядом ВУЗов, создан тьюторский клуб, участниками которого стали представители научных обществ учреждений высшего и общего среднего образования.

Приведем сравнительные данные психологической диагностики по результатам исследования в 2017–2018 лет.

По данным исследования, проведенного в октябре 2017 года, 43% педагогов имели высокий уровень готовности к участию в инновационной деятельности, 57% педагогов имели соответственно средний уровень готовности. По итогам диагностики в марте 2018 года количество педагогов, имеющих высокий уровень готовности, увеличилось на 22%.

Наблюдалось увеличение числа учащихся, мотивированных на успех: в 2017 году 61%, в 2018 году – 78% соответственно. В 2018 году по сравнению с 2017 годом увеличилось количество учащихся, имеющих абстрактно-символическое и словесно-логическое мышление, сократилось количество учащихся, имеющих предметно-действенное мышление (таблица 1), что свидетельствует о переходе мышления учащихся на более высокий уровень.

Таблица 1 – Оценка типа мышления обучающихся, %

Тип мышления	2017 г	2018 г
предметно-действенное	33,3	16,7
абстрактно-символическое	22,2	27,8
словесно-логическое	16,7	27,8
наглядно-образное	27,7	27,7

В результате исследования у учащихся гимназии не установлено существенных изменений в развитии самооценки. Учащиеся демонстрируют, в основном, адекватную (72%) и завышенную (18%) самооценку, что является благоприятным показателем для участия их в инновационной деятельности.

Как видно из таблицы 2 увеличилось количество учащихся с высокой степенью социализированности, что свидетельствует о развитии у них коммуникативных навыков, способствующих успешной исследовательской деятельности.

Таблица 2 – Оценка степени социализированности обучающихся, %

Степень социализированности	2017 г	2018 г
высокая степень социализированности	17	33
средняя степень социализированности	72	61
низкая степень социализированности	11	6

Диагностика готовности педагогов к инновационной деятельности в начале 2018/2019 учебного года показала, что уровень восприимчивости к нововведениям находится на достаточном уровне. Анализ динамики, проведенный в конце года, показал, что 100% педагогов удовлетворены результатами своей деятельности и готовы к продолжению инновационной деятельности. Результаты диагностики и анализ активности методической деятельности педагогов показывают на высокий уровень компетентности педагогов в области технологии тьюторского сопровождения, владения культурой исследовательской деятельности. Однако небольшие

трудности возникали при разработке индивидуальных тем, подборе необходимых методов исследования, которые успешно корректировались на практических семинарах, проводимых участниками инициативной группы.

Заключение. В процессе работы тьюторов с учащимися гимназии у последних вырабатывается способность к анализу, рефлексии, обобщению через проведение эксперимента. Совершенствуется процесс обработки результатов: классификация и сравнение собранного материала, установление взаимосвязей, анализ и обобщение данных, рефлексия собственных действий, внесение корректив. По итогам проведенной диагностики у учащихся наблюдается эмоциональное отношение к цели, творческий подход к процессу и результату познания. На 16% увеличилось число обучающихся, мотивированных на успех, увеличилось число обучающихся с словесно-логическим и абстрактно-символическим мышлением. У учащихся повысилась инициативность и самостоятельность в поиске новой информации, появилось стремление к обсуждению вопросов познавательного характера в рамках тьюторского клуба. При проведении исследовательских работ спектр знаний учащихся выходит за пределы учебной программы.

1. Ковалева, Т.М. Профессия «тьютор» / Т.М. Ковалева [и др.]. – М.-Тверь: «СФК-офис». – 246 с.
2. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Н.Ф. Талызина. – М.: Издательский центр «Академия», 1998. – 288 с.

ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ДЕТСКОМ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

*Д.Э. Шкирьянов, С.А. Ермоченко, М.И. Жальнерене
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В контексте проблемы сохранения здоровья подрастающего поколения, одним из приоритетных направлений государственной политики остается вопрос эффективности организации санаторно-курортного оздоровления детей и подростков в условиях профильных учреждений, таких как детские реабилитационно-оздоровительные центры (ДРОЦ) [3]. Анализ деятельности их работы позволяет утверждать, что в последние годы отмечается рост отрицательных факторов риска воздействующих на организм детей, среди них на лидирующих позициях нарушение питания, гипокинезия и гиподинамия.

Сложившаяся ситуация способствовала организации на базе КУП ДРОЦ «Жемчужина» Витебской области инновационной «школы здоровья» с элементами Wellness-коучинга в сочетании с занятиями оздоровительной ходьбой и бегом на музыкальной дорожке здоровья [2]. Эффективность её работы неоднократно подтверждена серией педагогических экспериментов и отражена в ряде отчетов НИОКР (№ госрегистрации 20101092 от 31.05.2010; 20120909 от 20.03.2012), публикаций и методических рекомендаций. Вместе с тем, необходимость развития мультидисциплинарного подхода в оздоровлении детей и подростков в ДРОЦ, на фоне прогрессивного развития информационно-коммуникационных технологий подталкивают к поиску новых форм организации и контроля эффективности оздоровительно-реабилитационных мероприятий. Анализ данным научно-методической литературы позволяет предположить, что это возможно посредством развития мобильного обучения, которое нашло широкое применение в отечественной и зарубежной практике образования (Р.С. Наговицын, 2014; Nicole J. Martin, Evan J. Ameluxen-Coleman, 2014; B. Millington, 2014).

Цель исследования: изучение предпосылок развития мобильного обучения в работе с учащимися среднего школьного возраста в детском реабилитационно-оздоровительном центре «Жемчужина» Витебской области.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 33 мальчика в возрасте $13,11 \pm 1,25$ лет и 32 девочки $13,92 \pm 0,98$ лет проживающие в Гомельской (96,2%; $n=62$) и Минской (3,8%; $n=3$) областях. Большинство опрошенных, а именно 83,3% ($n=54$) являются городскими жителями, 16,7% ($n=11$) проживают в поселках городского типа. Программа педагогического исследования предусматривала проведение заочного онлайн-анкетирования учащихся среднего школьного возраста отдыхающие в центре в период июль-август 2019 года. Содержание анкеты было представлено в виде google forms и содержало 14 вопросов, ссылка на нее