

на моделювання, ребусів, лабіринтів тощо не потребує попередньої підготовки та дозволяє ефективно розвивати вміння та навички учнів [1].

На сучасному етапі активного впровадження в загальноосвітніх шкільних закладах набули нестандартні уроки з елементами гри, які дозволяють сформувати в учнів вміння вчитися та всебічно розвиватися, розширити їх світогляд, творчі здібності. Так, в Українському колежу ім. В.О. Сухомлинського (м. Київ) як інноваційному закладі освіти вагоме місце відводиться проведенню ігрових форм уроків. Зокрема, вчитель математики цього колежу І. Воловик проводить уроки-діяння «Математичний калейдоскоп», під час яких учні проходять етапи «Математична лотерея», «Магічні цифри», «Математична рибалка», «Математична поезія». На таких ігрових уроках учні вчать логічно мислити, швидко та грамотно давати відповіді на запитання, організувати роботу в команді, аналізувати, узагальнювати тощо. Слід також відмітити розробку творчими педагогами колежу дидактичних ігрових комплексів «Синтез наук», «Ігровий університет», «Лінгвоматематика», «На перехресті наук» тощо, що дозволяють поєднати цікаві відомості з різних предметів, посилити міжпредметні зв'язки, сформувати цілісне бачення й розуміння світу [2].

Заслугове на увагу досвід роботи вчителів математики м. Кременчука та м. Ровеньки щодо проведення уроків у формі КВК на будь-якому етапі навчання. Вони констатують, що ігрові ситуації зацікавлюють учнів навчальним матеріалом, дають їм можливість проявити свої знання, розвивають вміння самостійно використовувати теоретичні знання на практиці, швидко проводити розрахунки тощо. Під час гри учні беруть участь у таких конкурсах, як «Конкурс капітанів», «Аукціон математиків», «Математична естафета» тощо. Причому педагоги підкреслюють, що після проведення таких ігрових уроків учні показують кращі результати на контрольних роботах [3, 4].

Безперечно, заслугове на увагу використання дидактичних ігор у роботі математичних гуртків «Цікава математика», «Математика та життя» тощо. Так, педагоги для того, щоб навчити учнів користуватися довідковою літературою, отримувати навички самостійного оформлення доповідей пропонують їм завдання з елементами гри (задачі з історії математики, софізми, вікторини, інсценування тощо).

Цінним є використання дидактичних ігор при роботі літніх математичних шкіл, де крім звичайних занять проводять «Математичні бої», «День математичних ігор» тощо. Під час таких ігор учням пропонують розв'язання задач-загадок, ігри «хрестики-нулики», «циліндричні шахи», «лабіринти» тощо, що дозволяє успішно поєднувати літній відпочинок із заняттями математикою.

Підкреслимо, що педагоги-практики надають низку цінних рекомендацій керівникам дидактичних ігор. Так, учитель математики О. Ночевна (Полтавська область) радить використовувати дидактичні ігри під час організації фронтальної, індивідуальної та групової форм роботи з учнями, причому керівна роль має належати вчителю. Педагог констатує, що це сприятиме розвитку активності учнів із різним рівнем навчальних можливостей [5].

Отже, передовими педагогами накопичено вагомий досвід щодо використання дидактичних ігор на уроках математики для розвитку загальнонавчальних умінь, творчого потенціалу, самостійності учнів. Перспективними є розробки нових навчальних ігор, а також удосконалення вже відомих методичних підходів стосовно питання, що вивчається.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шаталов В. Ф. Педагогическая проза: из опыта работы школ г. Донецка. – М.: Педагогика, 1980. – 96с.
2. Український колеж ім. В.О. Сухомлинського 2000: наук.-метод. посіб. / за ред. В. М. Хайруліної. – Х.: Фоліо. - 2000. – 197 с.
3. Стерлігова Л.Л. Математика – це цікаво! // Радянська школа. – 1991. – № 4. – С. 6–8.
4. Майстри педагогічної ниви ліцею №4 м. Кременчука // Все для вчителя. – 1998. – № 17. – С. 45–57.
5. Педагогічні технології. Досвід. Практика : довідник / [редкол. : П. І. Матвієнко (голова), С. Ф. Клепко (наук. ред.), І. В. Охріменко та ін.]. – Полтава : ПОПОПП, 1999. – 376 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ В ХАРКІВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ В 60 – 80 РОКАХ ХІХ СТ.

Куліш С.М.

Харківський національний університет
імені В.Н.Каразіна, Харків, Україна

20 березня 1860 р. Міністерство народної освіти опублікувало «Положення про педагогічні курси», які були повинні готувати «достойних учителів и воспитателей собственно для средних учебных заведений». До них приймали дійсних студентів або кандидатів, причому на історико-філологічний та фізико-математичний факультет – без випробувань, на інші – після вступних іспитів. При гімназіях, повітових училищах організувалися педагогічні бесіди для вчителів, проводилися вчительські з'їзди. Деякий час такі заходи існували лише в Харківському навчальному окрузі, потім їх наслідували інші. Через кілька років виявилися ті недоліки, що гальмували розвиток педкурсів, не забезпечували потрібної психолого-педагогічної і загально-наукової підготовки слухачів. Щоб оптимізувати цей процес, керівництво проаналізувало їхню роботу. Виявилось, що практичні заняття на курсах вели лише вчителі гімназій, а в педагогічному комітеті не було жодного професора. Уроки, які слухали чи давали майбутні педагоги, не несли нічого корисного, бо, як правило, огріхи не виправлялися. Бажаючи стати слухачами педкурсів було мало, тому в 1863 році їх закінчили всього 3 особи. До того ж на остаточних випробуваннях вони показали надто слабкі знання. Тому ректорат Харківського університету вважав, що курси необхідно підпорядкувати університету. Усі зацікавлені з історико-філологічного і фізико-математичного факультетів з трьох курсів могли їх відвідувати. Суттєво уповільнював процес наповнення педкурсів той факт, що на них мали право потрапляти лише особи, які одержали в

гімназіях відмінні оцінки з тих предметів, що мали відвідувати на курсах [1]. Становище в гімназіях безпосередньо впливало і на стан з комплектуванням слухачів педкурсів, і на їхні успіхи під час навчання. Крім того, більшість російського педагогічного істеблшменту тих років додержувалася думки про вродженість педагогічного таланту. Вважалося, що останній повинен складатися з таких природних даних: темперамент, певна сила, швидкість, багатство, складність та різноманіття нервових і психічних процесів, певний склад почуттів та волі. Існували й інші причини хронічних труднощів, що переживали педагогічні курси. Так, їхнє поповнення значною мірою складали студенти історико-філологічного факультету, а їх було хронічно небагато. 23.03.1865 р. Олександр II погодився з точною зору Міністерства про підготовку вчителів гімназій і прогімназій лише при історико-філологічному і фізико-математичному факультетах. Планувалося більше часу приділяти педагогічній практиці, і вона повинна була тривати майже рік. Значна роль відводилася педагогічним дисциплінам, підвищувалася стипендія. На жаль, амбітні плани в основному залишилися нереалізованими. Існували також глибинні і тривалі мотиви для ігнорування педагогічних теорій, культурологічних і культуротворчих елементів у змісті предметів педагогічного спрямування. Дефіцит із кадрами вчителів відчувався і в повітових та початкових народних училищах. У зв'язку з тим, що педкурси при Харківському університеті в основному готували викладачів для гімназій, прогімназій, а найбільш талановиті направлялися до університету, довелося створювати інші педагогічні курси. У Харкові цю роботу патрунував професор М. М. Бекетов. У Франції курс педагогіки в університетах викладався з 1883 р., причому кафедри педагогіки очолювали соціологи або філософи. Невизначеність педагогіки, яка вважалася прикладною філософською навчальною дисципліною, відчувалася й у діяльності наукових товариств Харківського університету. Наприклад, на засіданнях математичного товариства за 1879–1904 рр. суто педагогічні питання обговорювалися надто рідко [2].

ЛІТЕРАТУРА

1. Циркуляр по Харьковскому учебному округу. – 1863. – № 14.
2. Пшеборский А. П. Математическое общество (1879–1904 г.) // Ученые общества и учёновспомогательные учреждения Харьковского университета. – Х., 1911. – с. 141–166.

ПРЕПОДАВАНИЕ МЕХАНИКИ В ХАРЬКОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ И ХАРЬКОВСКОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКА

¹Морачковский О.К., ²Кизилова Н.Н.

¹Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», Украина

²Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина

Преподавание механики в инженерных и классических вузах во всем мире имеет ряд существенных отличий, связанных с объемом и содержанием теоретической (лекции) и практической (решение задач, лабораторные работы, производственная практика) составляющих. Развитие теоретической, прикладной и инженерной механики в Харькове, а также развитие тяжелой и легкой промышленности, новых производств и технологий также неразрывно связаны с двумя старейшими вузами – Харьковским императорским университетом (открыт в 1805 г.) и Харьковским Технологическим Институтом (ХТИ, открыт в 1885 г. с двумя отделениями — механическим и химическим)[1]. На момент открытия Харьковского университета профессоров в России было мало, и курс механики, которая в то время называлась прикладной математикой, читали на физико-математическом отделении приглашенный немецкий профессор И.-С. Гут, а затем известный математик Т.Ф.Осиповский [2]. В 1863 г., в соответствии с указом императора Александра II, были организованы кафедры теоретической и практической механики в классических университетах Российской империи, и кафедрой механики с 1885 г., когда был открыт ХТИ, заведовал приехавший из С-Петербурга А.М. Ляпунов. Он разработал собственные оригинальные курсы по аналитической механике, кинематике, динамике точки и системы точек, теории притяжения, причем, по словам акад. А.Н. Крылова, «излагал механику, как отрасль математики, а не физики». Начиная с 1887 г., Ляпунов читал аналитическую механику и в ХТИ, в котором в то время отмечалась тенденция к углублению теоретического образования будущих инженеров.

Ближайший ученик Ляпунова В.А. Стеклов окончил Харьковский университет в 1887 г., был оставлен при кафедре механики для подготовки к профессорскому званию, с 1891 г. приступил к чтению курсов теории упругости и теоретической механики в Харьковском университете, а в 1893 г. получил приглашение занять должность преподавателя теоретической механики в ХТИ. В 1901 г. был издан курс лекций по теоретической механике, прочитанный Стекловым в ХТИ.

Дальнейшая история развития механики в Харьковском университете и Харьковском политехническом институте тесно связана с именами В.И. Альбицкого, А.П. Пшеборского, В.М. Майзеля, А. И. Сырокомского, Я.Л. Геронимуса, Н.И. Ахизера и других известных ученых. Анализ содержания и методики преподавания ими различных курсов механики в классическом и техническом университетах позволяет проследить тенденции развития механики и ее преподавания в первой половине XX в.

ЛІТЕРАТУРА

1. Морачковский О.К. Инфиз: очерки истории творчества. – Харьков: ЭнергоКлуб Украины, 2005. – 372 с.
2. Кизилова Н.Н., Попова Л.Н. История кафедры теоретической механики // Ученый, Учитель, Человек. К 85-летию со дня рождения И.Е. Тарапова. – Харьков: Новое слово, 2011. – С.15-52.