

ДІЛОВА ГРА ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ КВАЗІМЕТОДИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ

Ірина КОРОБОВА

У статті розглядаються науково-методичні основи застосування ділової гри в процесі навчання методичним дисциплінам майбутніх учителів фізики.

Scientifically-methodical bases of application of business game in the process of educating to methodical disciplines of future teachers of physics are examined in this article.

Постановка проблеми. Впровадження компетентнісного підходу у середній та вищій освіті потребує перегляду традиційних практично орієнтованих форм навчання та запровадження нових. Посилення осмисленості навчання та творчого ставлення до оволодіння майбутньою професією можливе шляхом використання в освітньому процесі ігрових форм навчання.

Аналіз актуальних досліджень. Методика організації і проведення навчальної гри достатньо ретельно розроблена українськими й зарубіжними науковцями та практиками (А. О. Вербицький [1], М. В. Кларін [2], Л. Б. Полак [5], Д. Б. Ельконін [6] та інші). Але з позиції *можливостей формування індивідуального методичного досвіду майбутніх учителів фізики* зазначена проблема потребує додаткового аналізу, зокрема, на засадах контекстного підходу. За визначенням Є. А. Подольської, «контекстне навчання – це форма активного навчання (призначена для застосування у вищій школі), орієнтована на професійну підготовку студентів і така, що реалізовується за допомогою системного використання професійного контексту, поступового насичення навчального процесу елементами професійної діяльності» [4, с. 131-132]. Згідно з контекстним підходом квазіпрофесійна (квазіметодична) діяльність є базовим етапом професійного навчання майбутніх фахівців. Залучення до неї студентів дає можливість викладачеві максимально наблизити навчальний процес до реальних умов майбутньої професійної діяльності. *Провідною формою організації квазіметодичної діяльності майбутніх учителів фізики виступає ігрове навчання.*

Мета статті полягає в обґрунтуванні доцільності та визначенні структури й особливостей методичної підготовки ділової гри як форми організації квазіметодичної діяльності майбутніх учителів фізики.

Виклад основного матеріалу. У процесі аналізу літературних джерел були з'ясовані *особливості ігрового навчання* порівняно із традиційним, а саме: багато варіантність і багато альтернативність рішень, з яких вимагається зробити вибір найбільш раціонального; необхідність приймати рішення в умовах невизначеності і в обстановці умовної практики; різноманіття умов проведення гри, що відрізняються від стандартних, поява яких можлива в майбутній практичній діяльності фахівця; стислі часові рамки, можливість неодноразової повторюваності ситуацій; наочність наслідків рішень, що приймаються; інтеграція теоретичних знань з практикою професійної діяльності,

придбання навичок роботи за фахом; можливість програвати одну й ту ж ігрову ситуацію кілька разів для того, щоб студент зміг побувати в різних ролях і запропонувати в них свої власні рішення; широкі можливості *індивідуалізації навчання*. Доцільність використання ігор у навчальному процесі пов'язана з тим, що в ході гри у студентів виробляються *уміння та навички*, що є необхідними у майбутній практичній діяльності: збору і аналізу інформації, необхідної для ухвалення рішень; ухвалення рішень в умовах неповної або недостатньо достовірної інформації, оцінки ефективності рішень, що приймаються; аналізу певного типу завдань; встановлення зв'язків між різними сферами майбутньої професійної діяльності; абстрактного і образного мислення як основи ефективного творчого використання системного підходу до дослідження процесів і явищ [3]; формується та збагачується індивідуальний досвід цілісної професійної діяльності.

Аналіз науково-методичних джерел дозволив констатувати, що серед *функцій ігрового навчання* виділяють наступні: *інструментальну* – формування умінь і навичок; *гностичну* – формування знань і мислення; *соціально-психологічну* – формування комунікативних якостей студента, а також *діагностичну, мотиваційну, моделюючу, організаційну і креативну, функції контролю і корекції*. Зазначимо, що ігри у вищій школі є одним з найважливіших елементів *вольової підготовки* майбутніх фахівців, адже, беручи участь в них, студенти привчаються *вирішувати професійні завдання в складних, близьких до реальних, умовах*, проходять своєрідне психологічне загартування [3]. З огляду на це, доцільність використання ігрового навчання у процесі методичної підготовки майбутніх учителів фізики є очевидною.

Серед різноманіття навчальних ігор найбільш приємною для методичної підготовки майбутніх учителів фізики є, на нашу думку, *ділова гра* (ДГ). За визначенням А. О. Вербицького, ділова гра – це «форма відтворення в освітньому процесі предметного і соціального змісту професійної діяльності, моделювання систем стосунків, характерних для цього виду праці» [1, с. 3]. На думку А. О. Вербицького, і ми з ним погоджуємося, *концепція ділової гри* як форми контекстного навчання може бути представлена сукупністю *психолого-педагогічних принципів*, а саме: принципу *імітаційного моделювання* у просторі і в часі технології і значимих *умов виробництва*; принципу *ігрового моделювання змісту і форм професійної діяльності* фахівців, зайнятих на цьому виробництві; принципу *системності змісту* ділової гри; принципу *діалогічного спілкування і взаємодії* учасників; принципу *спільної діяльності студентів*, що відбиває соціальну сутність праці; принципу *проблемності змісту* ділової гри; принципу *подвійного плану* – єдності умовного (ігрового) і реального планів ДГ [1, с. 6]. Як бачимо, зазначені принципи відбивають знання про закономірності освітнього процесу, здійснюваного в ігровій формі, його складові частини, логіку і внутрішні зв'язки. Під час проектування і проведення ДГ передбачається системне використання даних принципів.

За своїм змістом ділові ігри можна віднести до *імітаційно-ігрових*, в яких відбувається «накладання» двох моделей діяльності: імітаційної та ігрової. В *імітаційній моделі* на науковій мові представлена *технологія цілісної професійної діяльності* або її великих фрагментів, умови і просторово-часова динаміка виробничого процесу в тій або

іншій сфері праці (*предметний контекст*). *Імітаційна модель* містить: педагогічні цілі, предмет гри, структуру рольової взаємодії учасників та систему оцінювання процесу і результатів гри. В *ігровій моделі* відбиті *стосунки людей*, що мають місце на реальному виробництві (*соціальний контекст*) – комплект ролей згідно із штатним розкладом, посадові функції, обов'язки і права фахівців; сценарій взаємодії учасників із вказівкою тимчасових параметрів дій кожного, їх професійні інтереси і відповідальність [1, с. 3]. *Ігрова модель ДГ* представлена: ігровими цілями, комплектом ролей, сценарієм і правилами гри. Зазначимо, що подвійність цілей ДГ є засобом забезпечення принципу подвійного плану. Крім того, необхідними структурними елементами ДГ є її методичне та матеріально-технічне забезпечення.

Науковці, які переймаються проблемою *стимулювання й оцінювання ДГ*, радять будувати *систему стимулювання* на основі *арбітражу*. Зазначимо, що арбітраж ділової гри є комплексом безперервних контрольних заходів, здійснюваним декількома постійними арбітражними групами. Кількість і склад цих груп заздалегідь визначаються керівником гри, виходячи з кількості її учасників. Зазвичай до складу арбітражної групи призначається представник керівного складу гри (*викладач*) і необхідна кількість *асистентів* (студентів). До *функцій арбітражних груп* відносять: а) безперервне спостереження за учасниками гри та б) оцінювання їхніх дій шляхом нарахування балів при успішній діяльності або будь-яких порушеннях (на основі використання критеріїв оцінювання різних видів діяльності учасників гри) [1]. Зазначимо, що однією з важливих проблем, що потребують вирішення, є *об'єктивне оцінювання індивідуальної роботи кожного учасника гри*. Цю проблему можна розв'язати тільки активною участю у грі викладачів-керівників, які здатні отримати більш повне уявлення про здібності студентів і використати ці висновки для оцінювання результатів. Науковці стверджують, що суттєву роль у збільшенні ефективності ігрового процесу відіграє завершальний (рефлексивний) етап гри, особливо – обговорення її підсумків. У ряді випадків аналіз буває важливіший за саме рішення, хоча багатьом студентам останнє дається найважче. Досвід ряду ВНЗ свідчить про те, що якщо після гри обговорення не проводилося, то набуті в ході гри навички швидко втрачаються. Отже, *після ігрове обговорення підсумків так само важливе, як і сама гра*. Обговорення підсумків методисти рекомендують проводити *методом конференції*, щоб кожен учасник мав можливість висловити свою думку про методичну необхідність і підсумки такого заняття. Зрозуміло, що конференція закінчується виступом керівника, який не лише підводить загальний підсумок, але і дає оцінку роботі кожного учасника гри [3]. Треба зазначити, що «рефлексія може мати місце і на проміжних етапах, якщо гра складна і досить тривала. Такий розбір – необхідна складова частина сценарію, що несе найважливіше навчальне і виховне навантаження» [1, с. 18]. Рефлексія з приводу всієї траєкторії ДГ на завершальній дискусії включає оцінку діяльності груп і гравців як за формалізованими критеріями, так і у вільній формі. Ми погоджуємося з А. О. Вербицьким, що «завершальний аналіз гри викладачем – це змістовний *розбір причин, що привели до отриманих результатів*, відповіді на питання, чому вони виявилися такими, що треба врахувати надалі, «розбір польотів», а не

виставляння формальних оцінок. Це важливий чинник продовження після ігрового інтересу учасників до пізнавальної діяльності» [1, с. 19].

З урахуванням основних психолого-педагогічних принципів проектування та проведення ДГ, нами було розроблено гру «Урок фізики у ЗНЗ», яку доцільно використовувати як провідну форму квазіметодичної діяльності майбутніх учителів фізики з метою формування й збагачення їх компетентнісного індивідуального досвіду з проведення уроків фізики різних типів на заняттях спецкурсу «Основи методичної діяльності учителя фізики». Зазначимо, що розробка ДГ «Урок фізики у ЗНЗ» була здійснена з урахуванням наступних *методичних рекомендацій викладачам – розробникам та організаторам ДГ у ВНЗ*, запропонованих А. О. Вербицьким:

1. «Заготовки» студентів до гри – теоретичні знання і необхідні соціально-професійні компетентності – *мають бути сформовані в ході попередніх занять з тих навчальних предметів, матеріали яких будуть використані в змісті і процесі ДГ* [1, с. 20].

2. У грі викладач може займати *одну з трьох позицій*: 1) бути центром гри, її керівником, режисером, замикаючи усі «нитки» на себе; 2) виконувати функції одного з гравців (скажімо, головного конструктора); 3) аж до закінчення ДГ надати гравцям можливість самим здійснювати управління ігровим процесом. *Самоорганізація діяльності студентів – це те, до чого треба прагнути*, проте робити це треба поступово, методично і психолого-дидактично обґрунтовано.

3. У добре підготовленій ДГ *викладач діє в основному до її початку (ввідна коротка лекція, інструктаж) і в його кінці, при розборі ходу і результатів гри. Чим менше втручається викладач в процес гри, тим більше в ній ознак саморегулювання, тим вище дидактична цінність гри*.

4. До підготовки до ДГ задовго до її проведення, навіть в період її конструювання, корисно притягнути студентів. Тоді вони органічно увійдуть до гри, допомогатимуть іншим студентам і викладачеві – ведучому гри [1, с. 21-22].

Нижче наводимо скорочений варіант опису ДГ «Урок фізики у загальноосвітній школі». *Учасники ДГ*: студенти 4 курсу спеціальності «Фізика*» – майбутні учителі фізики; викладач спецкурсу «Основи методичної діяльності учителя фізики». *Педагогічні цілі ДГ*: формування методичної компетентності майбутніх учителів фізики у проведенні та аналізі уроку фізики; набуття студентами цілісного досвіду виконання майбутньої професійної діяльності, розгорнутої в часі і просторі; отримання досвіду соціальних стосунків; формування інформаційної, комунікативної, організаційно-управлінської, контрольної-оцінювальної компетентностей; формування досвіду творчого професійного мислення, пізнавальної і професійної мотивації; формування вмінь складати і здійснювати на практиці проект методичної діяльності по досягненню цілей в заданих умовах, робити аналіз та самоаналіз методичної діяльності. *Предмет гри (Опис ситуації, що моделюється у ході ДГ)*: Моделюється ситуація проведення уроку фізики у загальноосвітній школі. Імітується діяльність учителя фізики під час проведення уроку, діяльність учнів класу, в якому проводиться урок фізики, дії колег – відвідувачів уроку фізики (директора школи, завуча, керівника методичного об'єднання, педагога-психолога, інших учителів школи

тощо). Проведенню ДГ сприяє нормованість навчального часу у ВНЗ, наявність класної аудиторії, дошки, фізичних приладів, ТЗН, робочих матеріалів ДГ тощо. ДГ має проходити наступні етапи: *підготовка* → *проведення* → *рефлексія*. Мета етапу підготовки ДГ – створення умов для організації і проведення ДГ. До завдань даного етапу увійшли: визначення місця ДГ у навчальному процесі, його часових і просторових меж; створення методичного та технічного забезпечення; проведення вступної бесіди з майбутніми гравцями, на якій: ознайомити студентів з метою та термінами проведення гри, правилами ДГ, здійснити психологічний «настрій на гру», розподіл ролей гравців, визначення їх функцій. На даному етапі необхідно: забезпечити гравців необхідними робочими матеріалами; надати індивідуальну допомогу кожному учаснику гри (тьюторинг, коучинг, менторство, фасилітація, консультування). Мета етапу проведення ДГ – набуття студентами досвіду цілісної методичної діяльності учителя фізики на виконавському рівні. До завдань даного етапу увійшли: сприяння проведенню уроку фізики в умовах, максимально наближених до реального навчально-виховного процесу у ЗНЗ; забезпечення психологічного комфорту під час гри для всіх її учасників; створення сприятливих умов для розкриття власних творчих професійно значущих здібностей кожним гравцем. Мета етапу рефлексії ДГ – набуття студентами індивідуального досвіду аналізу та самоаналізу цілісної методичної діяльності учителя фізики з різних позицій (оволодіння рефлексивним аспектом методичної діяльності). До завдань даного етапу увійшли: надання можливостей кожному студенту зробити письмовий аналіз відвіданого уроку за наданою схемою у відповідності до виконуваної ролі, оприлюднити власні думки, створити сприятливу психологічну атмосферу щодо здійснення рефлексивної діяльності кожним студентом. *Комплект ролей і функцій гравців* включає комплект ролей, рольові інструкції гравцям, загальні правила спілкування, права і обов'язки учасників гри. З урахуванням цілей ДГ та її предмету було складено наступний комплект ролей учасників гри.

1) «учитель фізики» – проводить урок фізики у відповідності до заздалегідь розробленого ним конспекту (сценарію) уроку та робить його самоаналіз за наданою схемою;

2) «директор школи» – аналізує урок з позиції відповідності його структури обраному типу уроку, використанню ТЗН, поведінки вчителя і учнів на уроці, реалізації вчителем контролюючої функції, виховного ефекту уроку (схема аналізу уроку надається);

3) «завуч-організатор» – аналізує урок з позиції здатності «вчителя» організувати самостійну діяльність учнів на уроці, (схема аналізу уроку надається);

4) «керівник методичного об'єднання учителів фізики» – аналізує урок з позиції методики фізики: цілі, зміст, методи і прийоми, засоби і форми навчання (схема аналізу уроку надається);

5) «педагог-психолог» – аналізує психологічну атмосферу на уроці, емоційний стан вчителя і учнів, чи була комфортною їх взаємодія на уроці (схема аналізу уроку надається);

б) «учитель математики» – аналізує урок з позиції дотримання між предметних зв'язків фізики та математики, ступінь математичної підготовленості учнів класу до

сприйняття фізичних законів (схема аналізу уроку надається). У залежності від теми уроку, що проводиться, роль учителя математики можна замінити вчителем певної природничої дисципліни;

7) «учитель-філолог» – аналізує урок з позиції коректного використання фізичної термінології, доброзичливої інтонації, якості формулювання запитань вчителем та учнями, вміння організувати евристичну бесіду, акуратності записів на дошці тощо;

8) «учень-відмінник» – завжди активний, дає правильні відповіді, тому може бути використаний «вчителем» як «помічник»;

9) «учень-провокатор» – ця роль виконується у грі «за необхідності», учень-провокатор задає «незручні» для «вчителя» запитання, може порушити дисципліну на уроці;

10) «внутрішній голос» – помічник, якого заздалегідь обирає собі «вчитель», він має право підказувати у невизначених ситуаціях;

11) «просто учні» (інші учасники гри) – виконують усі завдання «вчителя», на підсумковому етапі аналізують урок з позиції власного комфорту на уроці.

Зазначимо, що до *методичного забезпечення* даної ДГ увійшли: початкова інформація про гру (проспект гри), що відбиває цілі, спрямованість і зміст, вказівку на сферу її застосування, предмет, етапи і послідовність гри; методика підготовки і проведення гри; набір схем та бланків аналізу уроку, а також бєджі для гравців ДГ.

Висновки. Системне застосування ділових ігор у методичній підготовці студентів збагачує їх індивідуальний методичний досвід виконавської та рефлексивної діяльності, що, у свою чергу, сприяє формуванню методичної компетентності майбутніх учителів фізики.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Вербицкий А. А. Педагогические технологии контекстного обучения : научно-методическое пособие. – М. : РИЦ МГГУ, им. М. А. Шолохова, 2010. – 55 с.
2. Кларин М. В. Игра в учебном процессе / М. В. Кларин // Советская педагогика. –1985. – № 6. – С. 57-61.
3. Организация и проведение игрового обучения в вузе [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.profile-edu.ru/organizaciya-i-provedenie-igrovogo-obucheniya-v-vuze.html> (Дата обращения : 16.02.15).
4. Подольская Е. А. Педагогика и психология высшей школы / Е. А. Подольская; Нар. Укр. Акад. – Харьков : Изд-во НУА, 2010. – 316 с.
5. Полак Л. Б. Ділова гра як спосіб організації пізнавальної діяльності / Л. Б. Полак // Директор школи. – 2003. – 17 січня (№ 2) – С. 7-8.
6. Эльконин Д. Б. Основная единица развернутой формы игровой деятельности. Социальная природа ролевой игры / Д. Б. Эльконин // Мир психологии. – 2004. – № 1. – С. 60-68.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Коробова Ірина Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та методики її навчання Херсонського державного університету.

Коло наукових інтересів: проблеми методичної підготовки майбутніх учителів фізики; методики навчання фізики у загальноосвітній і вищій школі.