

людина, так що чим частіше їх брати на руки, гладити, тим більш доброзичливими до людини вони виростуть і тим менш боязкими вони будуть.

Малюки продовжували харчуватися молоком самки 3–4 тижні. Протягом цього часу вони слідували за матір'ю або батьком (якого досаджують вже після пологів та припинення тічки в самки і не лишають без нагляду) по клітці, часто формуючи «поїзд», в якому на чолі один з батьків, ззаду інший, а посередині дитинчата. Якщо один з дитинчат відокремитися від групи, то він буде повернений туди батьками. З початку третього тижня (з 15 днів), дитинчата смоктали молоко все рідше і ставали все більш незалежними. З 21-24 дня малюків ми повністю відокремити від батьків, при цьому розділити їх за статтю. Тому, що самці іноді стають статевозрілими відразу після припинення годування молоком і можуть паруватися з матір'ю [4, 5].

Таблиця 2.

Вікова динаміка основних морфометричних параметрів морських свинок

Показник	Група		ново-народжені	2 –й тиждень	3 –й тиждень	5 –й тиждень	10 –й тиждень	12 –й тиждень
	стать	n						
Маса (m) (в гр)	самець	2	73 - 76	110 -112	153-154	246 -250	464-465	510- 511
	самка	4	74 ±2.3	108 ±1.8	148 ±0.6	243±2.4	420±2.0	488±2.0
Довжина (L) (в мм)	самець	2	127- 129	156 -159	173-175	203 -205	242 -243	260 -264
	самка	4	130 – 0.9	156 ±1.4	173 ±1.3	207 ±1.1	246 ±0.9	252 ±0.8

З віком, аж до настання статевої зрілості, у малят обох статей спостерігається тенденція до збільшення як довжини так і маси тіла (табл. 2) ($t > 1,96$, $p > 0,05$). Статевий диморфізм морських свинок за морфометричними параметрами не виявлений.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Венедиктова Т. Н. Что мы знаем о поведении животных / Т. Н. Венедиктова, Н. Г. Колобова, В. Г. Пушкарский. – М.: Колос, 1978. – 176 с.
2. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте / И. П. Западнюк, В. И. Западнюк, Е. А. Захария, Б. В. Западнюк. – К.: Вища шк., 1983. – 383 с.
3. Мантейфель Б. П. Экология поведения животных / Б. П. Мантейфель. – М.: Наука, 1980. – 220 с.
4. Очерки о поведении животных: [Сборник / редактор Н. М. Тужилина]. – М.: Знание, 1991. – 63, [1] с. – (Новое в жизни, науке, технике. Подписная научно – популярная серия «Биология»; 10/ 1991)
5. Панов С. Н. Поведение животных и этологическая структура популяций/ С. Н. Панов. – М.: Наука, 1983. – 423 с.

Лихолат К.

Науковий керівник. – доц. Барна Л.С.

ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНОЇ ГРИ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ З БІОЛОГІЇ

Дидактична гра є одним з головних компонентів динаміки навчального процесу, активізації навчальної діяльності, розвитку самостійності і формування пізнавальних інтересів у школярів. Вона сприяє розвитку творчості, активності, самостійності, бажання вчитися і належить одночасно до двох сфер людської діяльності. Метою дидактичної гри є засвоєння не лише результатів наукового пізнання, системи знань, але й самого шляху процесу одержання цих результатів, формування пізнавальної самостійності учня і розвиток його творчих здібностей.

Вивченню питання використання дидактичної гри в навчально-виховному процесі було присвячено ряд досліджень відомих педагогів: Я. А. Коменського, І. Г. Песталоцці, К. Д. Ушинського, Н. К. Крупської, А. С. Макаренка, В. А. Сухомлинського. Дидактичні функції, структура і класифікація дидактичних ігор розглядається в роботах Ю. І. Мальованого, Г. К. Селевка, В. М. Булатова та ін. Загальні питання використання дидактичних ігор та деякі умови їхнього ефективного використання в процесі вивчення біології розкриваються у дослідженнях О. С. Огієнко, Г. Ф. Федорець, А. А. Кузнецової, Е. М. Мінскіна, Т. К. Александрової, Н. І. Лукашкової, Н. П. Анікієвої, тощо.

Дидактична гра належить одночасно до двох сфер людської діяльності - навчання і гри. Тому в структурі дидактичної гри мають бути представлені як відносно самостійні елементи обидва ці види діяльності. В основі структури дидактичної гри лежить ігрова модель, на основі якої здійснюється реальна ігрова взаємодія учнів між собою та з учителем під час гри [3].

Узагальнюючи дані літературних джерел, можна виділити загальні і специфічні функції дидактичної гри.

Загальні функції дидактичної гри:

- засвоєння учнями системи знань і способів розумової діяльності;
- розвиток пізнавальної самостійності і творчих здібностей учнів;
- розвиток мислення школярів;
- формування наукового світогляду учнів.

Специфічні функції дидактичної гри:

- активізація творчої самостійності;
- розвиток пізнавального інтересу школярів;
- формування позитивної мотивації до навчання;
- формування вмінь колективної роботи;
- виховання відповідальності за результати колективної роботи [1].

Гра у навчальному процесі створює мотивацію, близьку до природної, збуджує інтерес, підвищує рівень навчальної праці, розвиває комунікативні навички. Порівняно з іншими формами навчання й виховання, перевага гри полягає в тому, що вона досягає своєї мети непомітно для вихованця, тобто не потребує ніяких способів тиску на особистість дитини.

Сам термін “дидактична гра” підкреслює її педагогічну спрямованість та багатогранність застосування. А тому найсуттєвішим для вчителя будь-якого предмета, є такі питання:

- визначити місце дидактичних ігор та ігрових ситуацій у системі інших видів діяльності на уроці;
- доцільність використання їх на різних етапах вивчення різноманітного за характером навчального матеріалу;
- розробка методики проведення дидактичних ігор з урахуванням дидактичної мети уроку та рівня підготовленості учнів;
- вимоги до змісту ігрової діяльності у світлі ідей розвиваючого навчання;
- передбачення способів стимулювання учнів, заохочення в процесі гри тих, хто найбільше відзначився, а також для підбадьорення відстаючих [2].

Результати проведеного констатуючого експерименту показали, що всі анкетовані вчителі схвалюють ідею використання дидактичних ігор на уроках біології і періодично використовують їх на своїх уроках. Найчастіше використовують дидактичні ігри під час проведення підсумкових, узагальнюючих уроків. Проте 45% вчителів звернули увагу на те, що використання дидактичної гри вимагає значних затрат часу на уроці і на етапі їх підготовки, що призводить до перевантаження вчителя. 64% анкетованих вчителів звернули увагу на необхідність покращення методичного забезпечення даного виду діяльності, зокрема на потребу у виданні методичних посібників, в яких були б зібрані систематизовані відповідно до діючої програми різноманітні дидактичні ігри. Серед найбільш часто використовуваних літературних джерел вчителі вказали журнал “Біологія і хімія в школі”.

На нашу думку, дидактична гра може використовуватись у навчально-виховному процесі з біології як:

- метод навчання (на окремому етапі уроку);
- форма навчання;
- технологія позакласної роботи.

Для ефективного впровадження дидактичної гри в навчально-виховний процес, на нашу думку, необхідно враховувати такі критерії:

- реальні можливості дидактичної гри у забезпеченні навчальних, виховних і розвиваючих завдань;
- зміст програмового матеріалу;
- вікові та індивідуально-типологічні особливості учнів;

- поєднання різних видів навчально-пізнавальної діяльності;
- власні можливості вчителя.

На основі аналізу змісту програмового матеріалу, педагогічної та методичної літератури нами запропонований комплекс дидактичних ігор для курсу біології, який передбачає ігри різноманітні за змістом, ступенем складності, характером навчально-пізнавальної діяльності учнів. Згаданий комплекс передбачає використання дидактичних ігор як окремих форм навчальних занять (урок-КВК, урок-подорож, урок-рольова гра тощо), так і елементів дидактичної гри на окремих етапах уроків біології та позакласній роботі з біології.

На нашу думку, використання дидактичної гри, як форми навчальних занять, є доцільним на уроках з екологічним, систематичним змістом, або на уроках узагальнення і систематизації знань, зокрема на таких етапах: мотивація навчальної діяльності – з метою створення позитивних мотивів учіння; сприймання інформації – для прояву пізнавальної самостійності учнів; закріплення знань – з метою перевірки вмінь учнів застосовувати свої знання на практиці, на репродуктивному і творчому рівні.

Дидактичні ігри можуть успішно використовуватись і в позакласній роботі з біології для проведення масових натуралістичних свят, інтелектуальних ігор.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Воробйова С. Дидактична гра в процесі навчання // Рідна школа. – 2002. - №10. С. 46-48.
2. Саюк В. Ігрові методи та їх дидактичне значення // Рідна школа. – 2001. - №4, - С. 18-65.
3. Форми навчання в загальноосвітній школі. Навч. посіб. для вчит. / За ред. Ю. І. Мальваного. – К.: Освіта, 1992. – 113 с.

Павлюк Н.

Науковий керівник – доц. Шевчик Л.О.

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПРИРОДОДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ПРОХОДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ПОЛЬОВИХ ПРАКТИК

Актуальність теми дослідження визначається необхідністю усестороннього аналізу компетентності майбутніх вчителів, котра поряд з теоретичною підготовкою студентів вимагає певних навичок практичного застосування набутих знань.

Мета дослідження зводиться до аналізу якості сформованості практичних вмінь і навиків студентів.

Наукова новизна. В роботі вперше розглядається відповідність рівня компетентності студентів змісту сучасної біологічної освіти.

Матеріали і методика досліджень. Стаття виконана з використанням аналітичних методів дослідження.

Результати дослідження:

Навчально-польова практика є обов'язковим компонентом біологічної освіти. Її метою є закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторних занять, самостійної роботи, в процесі розширення практичних вмінь і навичок студента.

В системі методичної підготовки майбутніх вчителів природничих дисциплін, навички експериментально-дослідницької роботи здобуваються саме під час проходження польової практики, яка дає можливість застосовувати набуті у процесі навчання знання на практиці. Успіх педагогічної діяльності майбутніх учителів природничих дисциплін, багато в чому залежать від сформованості в них саме практичних умінь та навиків. Власне тому професійна підготовка, студентів природничих факультетів, полягає не тільки в тому, щоб надати майбутнім учителям певну суму знань а і створити умови для формування навичок практично-експериментальної роботи.

Сучасний розвиток суспільства диктує нові підходи до оцінювання якості освіти загалом, і біологічної освіти, зокрема.

Іноді педагоги вважають, що для оцінки навчальних досягнень досить оцінити знання студентів (правильність, повноту, об'єм, міцність, осмислення, глибину і т. д.). Однак зміст