11. Зацепина, Е.Е. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина, М.Н.Ивашев, А.В. Сергиенко // Успехи современного естествознания. – 2013. – №3. – С. 122–123.

12. Ивашев, М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н.Ивашев, Р.Е.Чуклин // Фармация и фармакология. 2013. – №1. – С. 44–48.

13. Изучение раздражающей активности масляного экстракта плодов пальмы сабаль in situ на хорион-аллантоисной оболочке куриных эмбрионов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – №12. – С. 28–29.

14. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина [и др.] Успехи современного естествознания. –2013. – №3. – С. 122–123.

15. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н.Ивашев [и др.] Успехи современного естествознания. – 2013. – №5. – С. 116–117.

16. Клиническая фармакология биотрансформации лекарственных препаратов в образовательном процессе студентов / К.Х. Саркисян [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2013. – №8. – С. 101–103.

17. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии анемий в образовательном процессе / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2013. –№8. – С. 132–134.

18. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в педиатрии в образовательном процессе студентов / А.М. Куянцева [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2013. – №10-2. – С. 307–308.

19. Клиническая фармакология низкомолекулярных гепаринов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – №3. – С.92.

20. Клиническая фармакология пероральных сахароснижающих лекарственных средств в обучении студентов фармацевтических вузов / А.В. Сергиенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – №10. – С. 17–20.

21. Компьютерное прогнозирование биомолекул / И.П. Кодониди [и др.]// Международный журнал экспериментального образования. –2013. – №11-1. – С. 153–154.

22. Оценка биохимических показателей крови крыс при курсовом применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. –2012. – №11. – С. 14–15.

23. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – №11. – С. 15.

24. Оценка состояния нервной системы при применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль в условиях субхронического эксперимента / А.В. Савенко [и др.] // Успехи современного естествознания. –2013. – №3. – С. 141–142.

25. Результаты макроморфологического исследования состояния внутренних органов крыс при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2013. – №3. – С. 14.

26. Ремоделирующая активность адаптивной репарации экстракта жирного масла льна в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. –2013. – №1. – С.112–113.

27. Селенит натрия в масле «семакур» – средство стимуляции метаболических процессов / А.В. Сергиенко [и др.] // Депонированная рукопись №322-В2003 18.02.2003.

28. Характеристика репаративно-адаптивной активности жирных растительных масел в эксперименте/Е.Е. Зацепина [и др.]//Успехи современного естествознания. – 2012.– № 9. – С. 10.

29. Целенаправленный поиск и фармакологическая активность ГАМК-позитивных соединений / И.П. Кодониди, А.В. Арльт, Э.Т. Оганесян, М.Н. Ивашев // Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Пятигорская гос. фармацевтическая акад. Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», Кафедры органической химии и фармакологии. Пятигорск, 2011.

30. Экспериментальное изучение общей токсичности и анаболической активности масляного раствора поливитаминного комплекса A,D3,E / А.В. Сергиенко [и др.] // Депонированная рукопись №322-В2003 18.02.2003.

31. Экстракт жирного масла арахиса и его адаптивно – репаративная активность на модели ожога / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – №12. – С. 99–100.

32. Экстракт жирного масла рапса и его адаптивное воздействие на пролиферативную фазу у крыс / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – №3. – С.10–11.

«Актуальные проблемы науки и образования», Дюссельдорф-Кельн, 1–8 ноября 2014 г.

Педагогические науки

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ВУЗА К ИННОВАЦИОННОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лежнева Н.В.

Троицкий филиал Челябинского государственного университета, Троицк, e-mail: legneva_nv@mail.ru

Стабильное развитие любой страны напрямую зависит от продуктивности инновационной деятельности в различных социально-экономических сферах народного хозяйства. Не случайно, в последнее время в психолого-педагогической литературе уделяется большое внимание проблеме подготовки кадров, ориентированных на инновационную профессиональную деятельность. Однако следует признать, что многие аспекты данной проблемы остаются не до конца изученными. В связи с этим выбранная нами тема исследования достаточно актуальна. Прежде чем рассматривать технологии развития готовности студентов к инновационной деятельности, уточним основные понятия исследования:

– «*инновации*» мы рассматриваем с позиции культурологического подхода как явление культуры, которых не было на предшествующих стадиях ее развития, но которые появились на данной стадии и получили в ней признание; закрепившиеся в знаковой форме и/или в деятельности посредством изменения способов, механизмов, результатов, содержаний самой этой деятельности [7];

– исходя из этого, «*инновационная деятельность*» трактуется нами как деятельность субъекта по созданию и реализации новшеств, предпринятую с целью достижения позитивных результатов, являющейся для него мерой успеха, во взаимодействии социально-экономическими условиями общества в определенный период его развития.

В своей работе мы учитываем также тот фактор, что психологический портрет успешного

российского «инноватора» существенно отличается от своего зарубежного аналога [1; 4; 9; 10]. Эти отличия становятся более значимыми, если приходится действовать в условиях неблагоприятного инновационного поля.

Обобщая указанные выше работы, мы разработали психолого-педагогическую модель готовности выпускника вуза к инновационной деятельности, куда входят:

– *мотивационный компонент,* включающий: познавательную и профессиональную мотивации, мотивацию самореализации, мотивацию творческой деятельности, мотивацию достижения успеха;

– *когнитивный компонент,* включающий знания теоретических основ инновационной деятельности, логическое, творческое мышление и критическое мышление;

– *эмоционально-волевой компонент,* включающий рефлексивность, высокий уровень интернальности, флексибильность, адекватную самооценку, фрустрационную толерантность;

– *операциональный компонент,* который является интегрирующим, он включает в себя умения целепологания, планирования, оценки и коррекциии своей деятельности, первоначальный опыт инновационной деятельности.

Выделенные нами компоненты определяют принципы подготовки будущих специалистов к инновационной деятельности: ориентации на ценности инновационной деятельности, субъектной активности, креативности, саморегуляции деятельности.

Наиболее успешно указанные принципы реализуются при использовании игровых технологий с использованием проблемных ситуаций [3; 5; 6; 8].

В аспекте нашего исследования важно, что проблемная ситуация представляет собой сложное явление, включающее в себя как предметно-содержательную, так и эмоционально-волевую и мотивационную сферы, т.е. игровые технологии с элементами проблемного обучения дают возможность целенаправленного развития готовности студентов к инновационной деятельности.

Несмотря на то, что использование игровых методов в образовании достаточно широко представлено в психолого-педагогической литературе, до сих пор нет единого понимания термина «игра», что связано с многоаспектностью игровых методов обучения и широким спектром их применения.

В связи с этим уточним, что в исследовании игра рассматривается *как форма воссоздания предметного и социального содержания инновационной деятельности, моделирования систем отношений, влияющих на эмоционально-волевую и мотивационную сферу будущего инноватора.*

Рассмотрим, какие игры целесообразно использовать для моделирования проблемных ситуаций в инновационной деятельности. В аспекте темы исследования нас в большей мере интересует *проблемно-деловые игры*. В отличие от деловой игры, целью которой является решение актуальной практико-ориентированной задачи, целью проблемно-деловой игры является разрешение теоретической или практической проблемы, заданной в рамках конкретной ситуации. Это означает, что студенты «работают» в ситуации максимальной неопределенности и непредсказуемости, характерной для реальной инновационной деятельности. Они помещены в условия, когда неизвестно, что и как делать, какие применять способы деятельности, коммуникации, мышления, рефлексии.

Примерами таких проблемных ситуаций является начало инновационной деятельности молодых специалистов, продвижение разного рода инновационных проектов и т.п.

Мы выделяем следующие основания классификации проблемно-деловой учебной игры: по степени алгоритмизации игры; по уровню сложности проблемы; по продолжительности игры; по характеру взаимодействия участников игры; по сложности подготовки студентов к игре.

По степени алгоритмизации игры: в работе использовались свободные игры и игры с жестким алгоритмом (на начальном этапе формирования готовности к инновационной деятельности целесообразно использовать последние). Игры с жестким алгоритмом предполагают строгую последовательность действий участников. Их содержание и характер деятельности полностью регламентированы, строго ограничено время. Это, несомненно, упрощает модель инновационного поведения, но создает основу для использования более сложных игр. В «свободных» играх регламентируются лишь основные направления деятельности студентов. Они характеризуются тем, что игроки получают исходную информацию и задание преподавателя, а средства и форму выполнения выбирают сами;

– *по уровню сложности проблемы* мы разделяли игры на три уровня. Целью игр первого уровня является обнаружение и постановка проблем в конкретной игровой ситуации. При этом студенты учатся правильно формулировать вопросы, подлежащие разрешению, что является условием перехода к играм *второго уровня сложности.* Второй уровень характеризуется вовлеченностью студентов в активный поиск путей и средств решения поставленных вопросов. *Третий уровень сложности* связан с самостоятельным выходом студента в рефлексивную позицию, активизацией дивергентного мышления, нахождением многовариантных решений;

– *по продолжительности игры* мы выделяли блиц-игры, занимающие всего несколько минут, игры средней продолжительности, охватывающие целое занятие, длительные игры, занимающие 2–3 занятия;

– *по характеру взаимодействия участников игры* были использованы: игры без конфликтов; игры с конфликтными ситуациями, но не со строгим соперничеством; игры с конфликтными ситуациями со строгим соперничеством;

– *по сложности подготовки,* мы выделяли игры без предварительной самоподготовки (как правило, блиц-игры) и игры с предварительной самоподготовкой студентов.

Каждый этап становления готовности студента к инновационной деятельности предполагал свой набор игр [2; 3; 5; 8]. Например:

– на начальном этапе применялись игры, предполагающие строгую последовательность действий участников, ограничение по времени и выбору средств. Применялись «бесконфликтные» игры или игры с нестрогим соперничеством. Сложность и время подготовки к игре наращивались постепенно. Использовались игры, связанные с диагностикой и самодиагностикой инновационного потенциала студентов, с выявлением их склонностей к инновационной деятельности;

– на основном этапе вводились «свободные» игры, определяющие лишь основные направления деятельности студентов в ходе игры; предпочтение отдавалось играм с нестрогим соперничеством. Значительно увеличивались сложность и объем подготовительной работы. Роль педагога в организации игры постепенно снижалась, управляющие функции передавались самим участникам игры. Особое внимание уделялось стимулированию выхода студента в рефлексивную позицию при принятии ответственного решения.

– заключительный этап, характеризующийся высоким уровнем проблемности заданий, предусматривал использование тех знаний и опыта, которые студент получил на предыдущих этапах. Здесь, прежде всего, были использованы организационно-деятельностные игры по определению психологического профиля личности, ориентированной на инновационную деятельность, а также игры, отличающиеся большой приближенностью к реальным ситуациям, связанным с инновационной деятельностью. Стимулировался перенос информации и рефлексивных выводов на построении индивидуальной траектории профессиональной самореализации, ориентированной на инициацию или активное включение в инновационную профессиональную деятельность.

В качестве обобщения следует сказать, что, несмотря на разнообразие используемых нами игр, при их выборе (создании) и проведении мы использовали следующий алгоритм:

– выбор (оценка) модели подготовки студентов к инновационной деятельности или развития (формирования) компонентов инновационного поведения;

– коррекция плана игры, исходя из конкретной ситуации (возрастные особенности студентов, их интересы, подготовленность, субъектный опыт студентов и преподавателей, квалификация преподавателя и др.);

– предварительная разработка процесса игры;

-разработка вопросов, способствующих выходу студента в рефлексивную позицию на каждом этапе подготовки студентов к инновационной деятельности;

– разработка системы стимулирования;

– детальная разработка процесса игры и её фасилитации со стороны преподавателя;

– проведение игры;

– коллективная рефлексия игры, формулирование выводов и подведение итогов.

Таким образом, развитие готовности к инновационной деятельности будет успешным, если в процессе профессиональной подготовки будут использованы учебные проблемно-деловые игры, способствующие осознанию студентами сущностных характеристик инновационного процесса на основе их включения в квазипрофессиональную инновационную деятельность.

Эксперимент по реализации указанных выше принципов проходил на базе Троицкого филиала Челябинского государственного университета с 2010 по 2014 г. Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что по всем показателям (мотивационный, когнитивный, эмоционально-волевой, операциональный) в экспериментальных группах наблюдались значимые изменения по сравнению с контрольной группой, что позволяет говорить об эффективности использования игровых технологий при подготовке студентов вуза к инновационной профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Воцкий А.З. Психолого-педагогическая модель готовности выпускника вуза к инновационной деятельности // Фундаментальные исследования. – 2014.– № 8 (часть 7).– С. 1653–1657.

2. Еремеева Н. 100 игр и упражнений для бизнес-тренингов / Н. Еремееева. – СПб. : Прайм, 2010. – 128 с.

3. Зеер Э. Ф. Личностно-развивающее профессиональное образование / Э. Ф. Зеер. – Екатеринбург: Рос. гос. проф. -пед. ун-т, 2006. – 170 с.

4. Клочко В.Е. Психология инновационного поведения / В.Е. Клочко, Э.В. Галажин-ский. – Томск : Томский государственный университет, 2009. – 240 с.

5. Лежнева М.С. Становление готовности к межпрофессиональному взаимодействию у будущих специалистов в области информационных технологий. – Челябинск: Изд-во «Челябинский государственный университет», 2013. – 230 с.

6. Лежнева Н.В. Непрерывное профессиональное образование: проблемы и перспективы. Монография [Текст] / Н.В. Лежнева. – Челябинск: из-во Челябинского госу-дарственного университета, 2013. – 261 с.

7. Новейший философский словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://enc-dic.com/new_philosophy/Postindustrialnoe-Obschestvo-936.html

8. Пряжников Н.С. Методы активизации профессионального и личностного само-определения [Текст] / Н.С. Пряжников. – М.: МПСИ, МОДЭК, 2002. – 400 с.

9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М. : Эксмо, 2007. – 864 с.

10. Яголковский С.Р. Психология инноваций. Подходы, модели, процессы – М.: Изда-тельский дом Высшей школы экономики, 2011. – 272 с.