

Игорь Вячеславович Павлов
г. Брест, Республика Беларусь

Геймификация и опыт применения настольных научных игр в преподавании психологии

В статье рассмотрены проблемы и возможности геймифицированного подхода в преподавании гуманитарных дисциплин студентам высших учебных заведений. Определено понятие «геймификация», показана специфика использования игровых технологий во взрослых сферах деятельности. Описан авторский опыт разработки и применения научной настольной игры в процессе преподавания психологических дисциплин. Предложено определение научной настольной игры как научно-обоснованной динамической модели определённого аспекта действительности, взаимодействие с которой строится на принципах игрового процесса и эмоциональной вовлеченности учащихся. Охарактеризованы методологические основания и методические аспекты применения настольных научных игр в образовательном процессе. Подробно описана структура научной настольной игры на примере авторской игры «СоциУМ». Особое внимание уделено наиболее важным с образовательной точки зрения функциям настольных научных игр.

Ключевые слова: профессиональная психологическая подготовка, научная настольная игра, геймификация, игровой подход, психология.

Igor Vyacheslavovich Pavlov
Brest, Belarus

Gamification and experience of using board scientific games in the teaching of psychology

The article discusses the problems and opportunities of a gamified approach in the teaching of humanities at the university. The concept of “gamification” is defined; the specificity of the use of gaming technologies in adult areas of activity is shown. The author describes the experience of developing and applying a scientific board game in the process of teaching psychological disciplines. The author gives the definition of a scientific board game as a scientifically-based dynamic model of a certain aspect of reality, interaction with which is based on the principles of the game process and the emotional involvement of students. The methodological foundations and methodological aspects of using board scientific games in the educational process are characterized. The structure of the scientific board game is described in detail on the example of the author's game "Social". Particular attention is paid to the most important educational functions of board scientific games.

Keywords: professional psychological education, scientific board game, gamification, game approach, psychology.

Развивающаяся система высшего образования постоянно находится в поиске новых принципов, форм, технологий и методов обучения, развития личностных и профессиональных компетенций у студентов как субъектов учебной деятельности. Процесс преподавания гуманитарных дисциплин, содержание которых требует достаточно высокого уровня абстрагирования от конкретных чувственно-воспринимаемых явлений и объектов, особенно нуждается в разработке соответствующих форм и методов, которые наиболее адекватны как возрастным и культурно-специфическим характеристикам обучающихся, так и особенностям учебного материала. Одним из достаточно перспективных технологических направлений в решении обозначенной проблемы является геймифицированный подход.

Геймификацию (от англ. «game» – игра) можно описать как применение игровых элементов в традиционно неигровых процессах и сферах с целью повышения вовлеченности участников в выполняемую деятельность [2; 4]. Термин геймификация был предложен в 2004 году английским программистом Ником Пиллингом. Отличие геймификации от привычного использования игровых элементов в обучении и воспитании детей видится в преодолении возрастных границ и проникновении игровых методов во взрослые сферы, такие как бизнес и

образование. Применительно к образованию геймификация рассматривается как технология, позволяющая использовать игровые методы в неигровых ситуациях для повышения мотивации и вовлеченности участников любого возраста в образовательный процесс с обучающей целью [1]. Как указывают А.О. Колотыгина и Е.Б. Сидоренко [2], геймификация обычно имеет целью вовлечь студента в учебу так же, как компьютерная игра увлекает игрока, подразумевает создание такой системы, в которой успешность игры участника зависит от его навыков и знаний, которые можно перенести в реальный мир. В педагогической деятельности геймификация, по мнению данных авторов, реализуется посредством ряда игровых приёмов, направленных на: привлечение и удержание внимания учащихся на учебном материале, разделение долгосрочных целей на краткосрочные, создание системы выигрышей и рисков, понятных и актуальных для учащихся, игровое моделирование условных ситуаций.

Следует отметить, что понятие геймификация не тождественно понятиям игра и игровая деятельность. Геймификация подразумевает использование лишь некоторых элементов или технологий игры для достижения *не развлекательных целей* внутри учебной деятельности, а не игровой. В то время как игра направлена, в первую очередь, на реализацию

развлекательной функции. На это обращает внимание и А.А. Полонников [3], используя понятие *игродействие* в применительно к методике преподавания психологических дисциплин, под которым понимает направленность участников не на игровой процесс как самоцель, а на внеигровые содержания как факторы, конституирующие игровые формы. В то же время относительная свобода, присущая игровой деятельности, при таком подходе сохраняется. Поэтому представляется важным, используя игровые технологии в обучении, случайно не подменить образовательные цели целями развлечения.

Учитывая все достоинства и проблемы данного подхода С.В. Титова и К.В. Чикризова [4] определяют геймификацию в образовательном контексте как интеграцию элементов игры, игровых технологий и игрового дизайна в процесс обучения, что способствует качественному изменению способа организации учебного процесса и приводит к повышению уровня мотивации, вовлеченности обучающихся, активизации и концентрации внимания при решении учебных задач. В зарубежной педагогической практике выделяется два типа геймификации: *структурная* и *содержательная*. В первом случае речь идёт об использовании отдельных игровых элементов в педагогическом процессе. Во втором случае геймификация означает отход от традиционных дидактических методов и построение процесса обучения на игровом сюжете по определенным игровым правилам. Как нам видится, использование научных настольных игр в учебном процессе скорее относится к содержательному типу геймификации, т.к. вовлекает учащихся в целостный и не фрагментируемый игровой процесс. Изучение и описание данного процесса является приоритетным направлением научно-педагогической деятельности.

В настоящей момент целями нашей работы являются операционализация понятия «настольная научная игра», описание структуры данного типа игр и их функций, разработка и апробация методики использования научных настольных игр в преподавании психологических дисциплин в вузе.

Научная настольная игра предварительно определяется нами как вид настольной игры, представляющей собой научно-обоснованную динамическую модель определённого аспекта действительности, взаимодействие с которой строится на принципах игрового процесса и эмоциональной вовлеченности. Ярким примером такой игры является настольная игра «Эволюция», которая моделирует ряд биологических процессов и явлений и имеет строгое научное обоснование теорией эволюции (автор игры – кандидат биологических наук Д.А. Кнорре).

Нами определены следующие характеристики научных настольных игр: а) *содержание и сюжет игры* – это упрощённая модель действительности (например, модель эволюционного процесса или

социальной группы); б) *данная модель научно обоснована, что делает игру реалистичной*, т.е. отражающей закономерности и процессы реальной жизни живых существ, людей, общества в целом; в) *модель является динамической* – т.е. подвижна и изменчива в определённых границах (игроки могут вмешиваться в отдельные компоненты модели, например, увеличивать или уменьшать биоразнообразие, выстраивать сложные пищевые цепочки в игре «Эволюция» или выстраивать межгрупповые отношения и создавать конфликты в психологической настольной научной игре; такое вмешательство ограничивается правилами игры); г) *игроки активно взаимодействуют с данной моделью*, изменяя её в процессе игры для достижения наилучшего игрового результата; каждый игрок вносит свой вклад в изменение модели, конкурируя или сотрудничая с другими игроками; д) *взаимодействие с моделью строится на игровых принципах* (принципы соревновательности, воображаемой ситуации, эмоциональной вовлеченности и др.) и *может иметь выраженный эмоциональный характер*.

В настоящее время в рамках преподавания социально-психологических дисциплин нами осуществляется апробация возможностей авторской научной настольной игры «СоциУМ», которая охватывает ряд социально-психологических проблем, таких как формирование, развитие и функционирование малых социальных групп, динамика внутригрупповых и межгрупповых отношений. Разработанная нами игра моделирует социально-психологическую структуру общества на макроуровне и на микроуровне, задаёт систему социальных координат для развёртывания данных проблем. В структуре научной настольной игры можно выделить ряд компонентов, важных с точки зрения реализации её дидактических и развивающих ресурсов: игровое образовательное пространство, игровой сюжет, игровая цель, игровые правила, игровые действия, игровой результат.

Игровое образовательное пространство представляет собой пространственно-временные рамки организации и протекания игровой деятельности учащихся. Специфика настольных игр в том, что они не требуют большого пространства, поэтому могут проводиться в обычных студенческих аудиториях с минимальными трансформациями предметной среды. *Внешне* игра протекает в *пространстве двумерного игрового поля*, расположенного на столе или любой иной плоской поверхности, где совершаются практические игровые действия, и в *коммуникативном вербальном пространстве*, где происходит обмен вербальными действиями между игроками. *Внутренне* игра протекает в *когнитивном и эмоциональном пространстве* личности игроков как осуществление внутренних игровых действий: принятие решения, анализ

игровой ситуации, разработка собственной игровой стратегии, переживание тех или иных эмоций по поводу происходящего в игре.

Игровой сюжет задаёт логику игровых действий и связывает игроков между собой. В разработанной нами игре «СоциУМ» игровой сюжет в повествовательном или мифологическом смысле отсутствует, т.к. направленность игры не столько развлекательная, сколько образовательная. Элементы сюжета заданы **игровой целью**: создать, развить и сохранить в определённых социальных условиях малую группу. Данная цель обуславливает направление хода игры и её продолжительность. **Игровые правила** служат основой игровых действий, определяют результативность игры, регулируют процесс достижения игровой цели и взаимодействия между игроками. В игре «СоциУМ» игровые правила отражают социально-психологические процессы, закономерности и феномены, возникающие во внутригрупповых и межгрупповых взаимодействиях, например: конформизм и негативизм, лидерство, групповой конфликт, отношения дружбы и любви. Каждое правило имеет под собой определённое научно-психологическое теоретическое и / или эмпирическое обоснование и поэтому делает игру реалистичной с точки зрения её соответствия психологии реальной жизнедеятельности людей и малых групп.

Игровые действия – действия, совершаемые игроком в соответствии с правилами игры и направленные на достижение игровой цели и получение соответствующего игрового результата. В рассматриваемой в качестве примера игре совершаемые игроками действия могут быть следующими: создание своей социальной группы в пространстве игрового поля, добавление в свою группу новых участников, установление между членами группы неформальных отношений (дружбы, любви), провоцирование и разрешение конфликтов между членами своей группы или между членами групп других игроков и др. По психологической характеристике всё многообразие игровых действий можно отнести к трём типам: действия *конкурирующего характера*, действия *сотрудничающего характера* и действия *конфликтного характера*. Данные типы действий отражают основные стратегии взаимодействия и в разных игровых ситуациях могут препятствовать или способствовать достижению игрового результата.

Игровой результат в узком смысле представляет собой, в первую очередь, достигнутую игровую цель. Однако применительно к использованию игры в образовании её результат можно рассматривать в более широком смысле на нескольких уровнях. 1. *Уровень игрового пространства*, где результатом является абсолютный выигрыш / проигрыш игрока или выигрыш / проигрыш игрока относительно каждого другого игрока. 2. *Уровень образовательного пространства*, где результатом

игры является успешная или неуспешная реализация её образовательных функций в отношении изучаемой дисциплины. 3. *Личностный уровень* отражает изменения в личности игроков под влиянием игровой деятельности. Сюда можно отнести *аффективный* или *эмоциональный результат* – переживание тех или иных эмоций по поводу участия в игре. Положительный эмоциональный «след» может выйти за пределы игры и распространиться на отношение к научным проблемам и темам, которым посвящена игра. К результату на личностном уровне можно отнести и *изменения в мотивационной сфере* игроков, наиболее важными из которых являются повышение познавательной мотивации и интереса к изучаемой дисциплине, к научной проблематике, отражённой в игре. Изменения в *когнитивной сфере* также можно рассматривать как результат на личностном уровне. Такие изменения проявляются в более углубленном понимании научных понятий, используемых в игре, процессов, закономерностей, явлений и феноменов, моделируемых в игре. 4. *Групповой уровень* отражает изменения в характеристиках студенческой группы или подгруппы, принявшей участие в игре. Организация настольной игры, являясь неформальной и нетрадиционной формой обучения, может приводить к коммуникативным изменениям в группе в отношениях между самими студентами, помогать им лучше узнать друг друга, запускает рефлексию, направленную на собственную группу и отношения между её членами.

Предварительный теоретический анализ и анализ первичных результатов апробации настольной игры позволяет выделить ряд её наиболее важных функций применительно к образовательному процессу.

1. *Организационная* – игра позволяет организовать: а) учебный процесс и взаимодействие между студентами, студентами и преподавателями; б) содержание изучаемого материала, облачаемого в игровую форму.

2. *Мотивационная* – игра позволяет повысить мотивацию студентов к изучению дисциплины или отдельных тем, которым она посвящена.

3. *Познавательная* – игра позволяет студентам получить, уточнить и структурировать знания и представления по дисциплине или по отдельной теме, которой она посвящена.

4. *Коммуникативная* – игра позволяет наладить успешную коммуникацию между студентами, между студентами и преподавателем, создать благоприятную коммуникативную ситуацию, повысить качество отношений.

5. *Диагностическая* – игра позволяет оценить степень подготовленности студентов по дисциплине или теме, которой она посвящена. Такая оценка может быть скрытой и осуществляться в процессе наблюдения преподавателем за игроками, в процессе

обсуждения со студентами сущности и обоснованности игровых правил и игровых действий. Также игра позволяет лучше узнать некоторые индивидуальные особенности студентов, которые могут не проявляться при организации традиционных форм обучения, т.к. в игре в отличие от лекционного или практического занятия у студента меньше возможностей оставаться пассивным или «отсидеться». Кроме того, игра позволяет лучше понять не только отдельных студентов, но и особенности студенческой группы в целом – характер психологического климата, особенности коммуникаций между студентами и типичные стратегии взаимодействия между ними. Что касается самих учащихся, то игра позволяет им применить полученные теоретические знания на практике для достижения игрового результата, оценить собственную подготовленность и компетентность. Конечно, не стоит игнорировать и такую функцию, присущую всем играм, как *развлекательная функция*. Применительно к

образовательному процессу, такое развлечение можно рассматривать как способ *интеллектуально-активного отдыха*, когда развлекаясь, студенты продолжают учиться.

Заключение

Анализ и обобщение опыта разработки и первичной апробации научной настольной игры позволяет сделать предварительные выводы о достаточной эффективности включения игровых технологий в образовательный процесс и важности использования научно-обоснованных игровых моделей для изучения сущностей и закономерностей явлений, изучаемых в рамках гуманитарных дисциплин. Научно-обоснованная игровая модель, обернутая в оболочку настольной игры позволяет реализовать ряд важных функций в образовательном процессе: организационную, мотивационную, познавательную, коммуникативную и диагностическую, даёт возможность разнообразить методику преподавания гуманитарных дисциплин с учётом интересов и потребностей современной молодёжи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Банных, Г.А. Геймификация в университетском образовании: сравнительный анализ практик [Текст] / Г.А. Банных. – Режим доступа: <http://elar.urfu.ru/handle/10995/55527>. – 20.10.2019.
2. Колотыгина, А.О. Использование геймификации в обучении студентов вузов [Электронный ресурс] / А.О. Колотыгина, Е.Б. Сидоренко // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-geymifikatsii-v-obuchenii-studentov-vuzov>. – 17.11.2019.
3. Полонников, А.А. Очерки методики преподавания психологии. Системно-ситуационный анализ психологического взаимодействия [Текст] / А.А. Полонников. – Минск : ЕГУ, 2001. – 128 с.
4. Титова, С.В. Геймификация в обучении иностранным языкам: психолого-дидактический и методический потенциал [Текст] / С.В. Титова, К.В. Чикризова // Педагогика и психология образования. – 2019. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-v-obuchenii-inostrannym-yazykam-psihologo-didakticheskij-i-metodicheskij-potentsial>. – 17.11.2019.

REFERENCES

1. Bannyh G.A. Gejmifikacija v universitetskom obrazovanii: sravnitel'nyj analiz praktik [Elektronnyj resurs] [Gamification in University Education: A Comparative Analysis of Practices]. URL: <http://elar.urfu.ru/handle/10995/55527> (Accessed 20.10.2019).
2. Kolotygina A.O., Sidorenko E.B. Ispol'zovanie gejmifikatsii v obuchenii studentov vuzov [Elektronnyj resurs] [The use of gamification in teaching university students]. *Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk [International Journal of Humanities and Natural Sciences]*, 2016, no. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-geymifikatsii-v-obuchenii-studentov-vuzov> (Accessed 17.11.2019).
3. Polonnikov A.A. Oчерki metodiki prepodavaniya psihologii. Sistemno-situacionnyj analiz psihologicheskogo vzaimodejstvija [Essays on the methodology of teaching psychology. System-situational analysis of psychological interaction]. Minsk: EGU, 2001. 128 p.
4. Titova S.V., Chikrizova K.V. Gejmifikacija v obuchenii inostrannym jazykam: psihologo-didakticheskij i metodicheskij potencial [Elektronnyj resurs] [Gamification in teaching foreign languages: psychological, didactic and methodological potential]. *Pedagogika i psihologija obrazovanija [Pedagogy and psychology of education]*, 2019, no. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-v-obuchenii-inostrannym-yazykam-psihologo-didakticheskij-i-metodicheskij-potentsial> (Accessed 17.11.2019).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

И.В. Павлов, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии, УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», г. Брест, Беларусь, e-mail: paulau@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1116-5882.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

I.V. Pavlov Ph.D in Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Psychology, Brest State University, Brest, Belarus, e-mail: paulau@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1116-5882.