



## О ВЛИЯНИИ ДИСТАНЦИОННОГО РЕЖИМА НА ВОСПРИЯТИЕ СТУДЕНТАМИ ДЕЛОВЫХ ИГР

Муштафина Н.И., Плаксин М.А.

Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики (Пермский филиал), г. Пермь, Россия, nazgul-2003@mail.ru

**Abstract.** The attitude of computer science students to the gamification of the educational process and its dependence on the form of the game (remotely or in the classroom) has been experimentally studied. It has been established that the form of a business game is assessed by students as interesting and useful, superior in efficiency to traditional lecture and practical classes, and does not depend on the format of the classes.

В связи с пандемией COVID-19 последние два года учебный процесс в университетах России повсеместно был переведен в дистанционный режим. В данной статье рассматривается вопрос: как переход в дистанционный режим повлиял на отношение студентов к такому элементу учебного процесса, как деловые игры? Материалом для оценки служит статистика проведения деловых игр в процессе изучения программной инженерии в Пермском филиале Высшей школы экономики (НИУ ВШЭ-Пермь) и в Пермском государственном национальном исследовательском университете (ПГНИУ).

В учебном процессе студентов компьютерных специальностей существенную роль играет практическое знакомство с изучаемыми технологиями и методами коллективной работы над проектом. Однако организация такого знакомства в виде реальной работы над реальными большими проектами весьма сложна. Паллиативом выступают деловые игры. В частности, в НИУ ВШЭ-Пермь и в ПГНИУ при изучении программной инженерии уже несколько лет проводятся деловые игры, направленные на знакомство с технологиями Microsoft Solution Framework (MSF) [1] и Scrum [2]. После каждой игры студенты пишут рефлексию, в которой оценивают интересность проведенной игры и ее полезность с точки зрения знакомства с computer science.

При переводе учебного процесса на дистанционный режим для деловых игр пришлось разрабатывать методику их проведения в виде видеоконференций на базе платформ типа Zoom и BigBlueButton. Собранные после этого рефлексии дали возможность оценить, как изменилось отношение студентов к деловым играм при переводе их в дистанционный формат.

Два главных вывода:

1. Форма деловой игры оценивается студентами как интересная и полезная. В словесных комментариях она была оценена как превосходящая по эффективности традиционные лекционно-практические занятия.

2. Смена формата проведения игр (с аудиторного на дистанционный) не оказала заметного влияния на отношение студентов к играм.

Более конкретно это выглядит следующим образом. Интересность и полезность игр оценивались студентами по шкале от 0 (минимум) до 10 (максимум). Оценка интересности приведена в табл.1, оценка полезности – в табл.2. (Игра Scrum была придумана непосредственно перед пандемией и проводилась в основном дистанционно.)

Таблица 1 – Оценка интересности игр

Формат игр	Количество работ	Средняя оценка	Медиана
Обе игры всего	585	8,42	9
Аудиторные	241	8,33	9
Дистанционные	344	8,51	9
Игра MSF			
Всего	350	8,68	9
Аудиторные	209	8,81	9
Дистанционные	141	8,55	9
Игра Scrum			
Всего	235	8,16	8,5
Аудиторные	32	7,84	8
Дистанционные	203	8,47	9

Таблица 2 – Оценка полезности игр

Формат игр	Количество работ	Средняя оценка	Медиана
Обе игры всего	585	7,88	9
Аудиторные	241	7,21	9
Дистанционные	344	8,55	9
Игра MSF			
Всего	350	7,75	9
Аудиторные	209	6,88	9
Дистанционные	141	8,62	9
Игра Scrum			
Всего	235	8,00	8,5
Аудиторные	32	7,53	8
Дистанционные	203	8,48	9

Сравнивая оценки за игры аудиторные и дистанционные, можно отметить, что разница между ними, во-первых, невелика (5–15%), во-вторых, разнонаправлена (может быть как уменьшением, так и увеличением).

Среди преимуществ дистанционного формата игры надо отметить следующее. Игровые артефакты (информационные объекты) представляются в виде Гугл-документов. Это обеспечивает сохранность и доступность материалов игры для студентов в любое время, как во время учебного процесса, так и после. Сохранность артефактов обеспечивает возможность проведения игры в «несколько приемов». В случае, если студенты ведут игру самостоятельно, без участия преподавателя, это позволяет студентам продолжить игру в любое удобное для них время.

### Литература

1. Microsoft Corporation. Microsoft Solutions Framework. MSF Project Management Discipline v.1.1. 2002.
2. Рубин, К.С. Основы Scrum: практическое руководство по гибкой разработке ПО. / К.С. Рубин. – Диалектика-Вильямс. – 2013.