

Переляев Юрий Николаевич

канд. техн. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

г. Иркутск, Иркутская область

Чепурко Юлия Владиславовна

канд. психол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»

Минздрава России

г. Иркутск, Иркутская область

DOI 10.31483/r-32423

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПСИХОЛОГА-ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

***Аннотация:** в статье рассматривается возможность применения свободного программного обеспечения в качестве альтернативного расчетного инструмента для психологических исследований. Использование СПО взамен коммерческого проприетарного позволит минимизировать расходы на техническое обеспечение научных исследований.*

***Ключевые слова:** свободное программное обеспечение, психологи, психологические исследования, статистические программы, LibreOffice, PSPP, Linux Mint Cinnamon.*

Во всех психологических исследованиях при решении профессиональных психологических задач психологи-теоретики и психологи-практики применяют методы автоматизированной обработки данных, используют приемы научной психологической интерпретации результатов обработки эмпирических данных [1]. Традиционный набор расчетных инструментов психолога-исследователя включает в себя статистические программы и электронные таблицы, самые популярные IBM SPSS и Microsoft Excel. Однако не каждый студент и преподаватель готовы платить за годовую персональную лицензию IBM SPSS Статистика 25 шесть с половиной тысяч рублей. Для компьютерного класса

потребуется «факультетская» лицензия стоимостью семнадцать тысяч рублей в год. Чтобы посчитать общие затраты на инструментарий, нужно добавить стоимость лицензии операционной системы MS Windows 10 Pro и офисного пакета MS Office 2019. Это дополнительно пятнадцать тысяч рублей на каждое рабочее место в бюджетном преподавательско-студенческом варианте. При сегодняшнем дефиците финансовых средств, выделяемых на техническое обеспечение научных исследований, велик соблазн установить пиратское нелицензионное (контрафактное) программное обеспечение, не задумываясь об административной и уголовной ответственности за использование такого ПО. Опасное желание сэкономить на лицензионном программном обеспечении – это серьезное нарушение законодательства РФ. Административная ответственность за такое правонарушение – наказание штрафом от полутора тысяч рублей для физических лиц и сорока тысяч рублей для юридических лиц. Уголовная ответственность от штрафа в размере двести тысяч рублей и до лишения свободы на срок до двух лет [6]. К уголовной ответственности за незаконное использование объектов авторского права привлекаются руководители организации. Фактические пользователи контрафактного ПО (научные сотрудники, преподаватели и студенты) могут привлекаться за незаконное использование ПО в организации как соучастники, когда они участвуют в принятии решения об использовании контрафактных экземпляров объектов авторского права в учебном процессе и научных исследованиях.

Для того, чтобы минимизировать расходы психолога-исследователя и остаться в правовом поле, нами предлагается использование свободного программного обеспечения (СПО) взамен собственного (проприетарного). Свободное программное обеспечение – программное обеспечение, пользователи которого имеют права на установку, запуск, свободное использование, изучение, распространение и изменение программ [7]. СПО, как правило, можно получить бесплатно. Разработка и поддержка открытого и свободного программного обеспечения производится независимыми экспертами-программистами и дистрибьюторами на безвозмездной основе, поэтому нет необходимости покупать новые

версии программ и лицензии, как в случае с коммерческим ПО. Свободное программное обеспечение принадлежит всему мировому сообществу, в то время как коммерческое принадлежит конкретной компании. Поэтому каждый пользователь СПО имеет неограниченные права на такие продукты. В России реализуется Государственная программа «Информационное общество 2010–2020», согласно которой развитие информационных технологий должно происходить на базе свободного программного обеспечения с дальнейшим использованием результатов в научно-исследовательской и образовательной деятельности [8]. Предлагаемый нами альтернативный инструментальный психолога-исследователя на базе СПО включает в себя следующие компоненты. Базовая платформа – дистрибутив Linux Mint Cinnamon 19.1 с небольшими доработками для совместимости представления документов. Табличный процессор LibreOffice Calc из состава офисного пакета LibreOffice. Приложение для статистического анализа данных PSPP.

По выбору пользователя вывод статистических результатов и графики доступен в ASCII, PDF, PostScript, SVG или HTML форматах. PSPP может импортировать электронные таблицы LibreOffice Calc. LibreOffice и PSPP входит в состав репозитория и поддерживаются дистрибьютором Linux Mint Cinnamon 19.1. Рабочее место психолога-исследователя представлено на рис. 1.

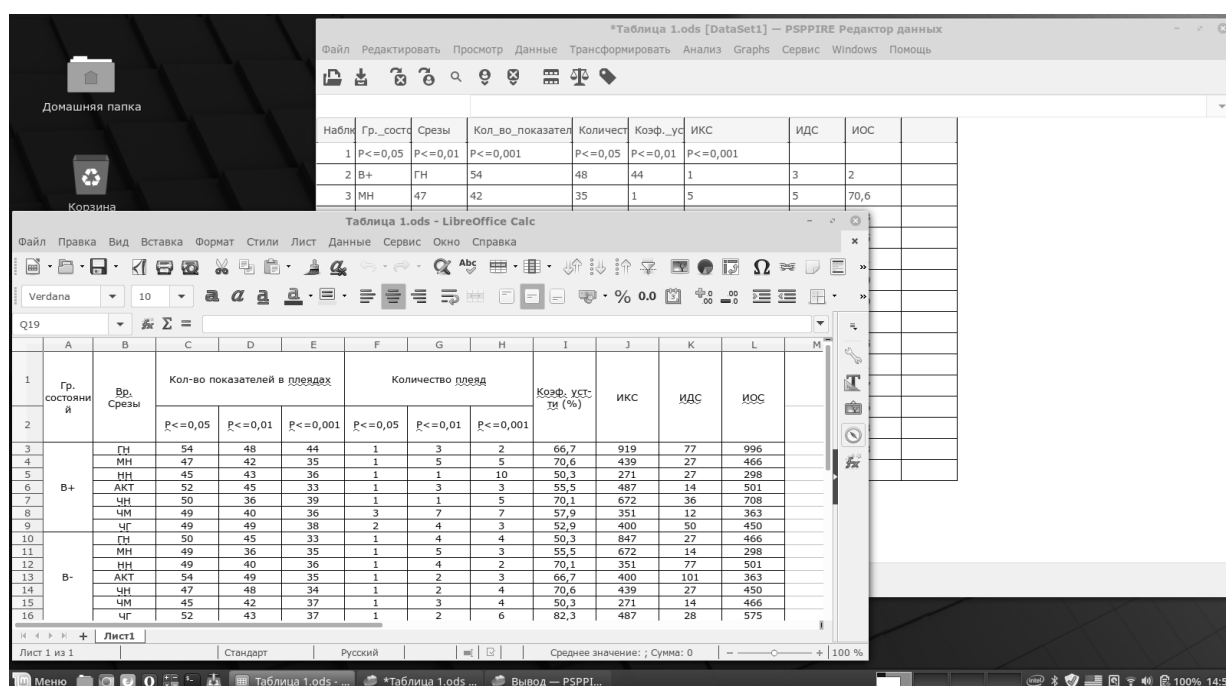


Рис. 1. Рабочее место психолога-исследователя

Были проведены следующие психологические исследования с использованием свободного программного обеспечения: математическая обработка данных осуществлялась с применением программ PSPP версии 0.8.5 и LibreOffice Calc версии 5.1.6.2 [2]. Первое исследование, цель которого была изучение особенностей переживаемых психических состояний и жизнестойкости студентов первого курса в ситуации социально-экономических изменений, происходящих в системе образования, в период реформирования вуза. В нем приняли участие студенты первого курса: «конфликтология», «педагогическое образование» (будущие учителя русского языка) и «лингвистика» (72 человека) [3; 4]. Методики «Рельеф психического состояния» А.О. Прохорова и «Тест жизнестойкости» С. Мадди, гипотеза: существует взаимосвязь структурных компонентов переживаемых психических состояний и шкал жизнестойкости студентов первого курса в условиях реформирования образовательного учреждения. Выявлены статистически значимые взаимосвязи между структурными компонентами рельефа психического состояния и шкалами жизнестойкости. То есть чем выше интенсивность проявлений психических процессов, тем в большей степени студенты вовлечены в осмысление происходящих событий и эмоционально включены в них. Еще одно психологическое исследование подверглось статистическому анализу новым инструментом. Проверили существование внутрипрофессиональных различий субъектных свойств успешных профессионалов, которые можно использовать в профориентационной работе [5]. Для сравнения эмпирические данные подверглись статистическому анализу с использованием традиционных статистических методов и расчетных инструментов: математическая обработка данных осуществлялась с применением программ Statistica SPSS 11.0.1. В результате получены те же самые корреляционные взаимосвязи.

Таким образом, показана возможность использования свободного программного обеспечения для решения статистических задач в психологических расчетах. Использование СПО позволит законно, эффективно, удобно и экономично решать учебные и научные задачи при сегодняшнем дефиците финансовых средств, выделяемых на техническое обеспечение научных исследований.

Список литературы

1. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Текст]: учебник / О.Ю. Ермолаев. – 2-е изд. испр. – М.: Московский психолого-социальный институт; Флинта, 2003. – 336 с.
2. Переляев Ю.Н. Пример использования облачных технологий в учебном процессе / Ю.Н. Переляев // Актуальные проблемы права, экономики и управления. – 2016. – №12. С. 332–335.
3. Чепурко Ю.В. Совместные научно-исследовательские проекты студентов как форма учебного занятия (на примере дисциплин «Гендерный фактор в конфликте», «Принятие решений в конфликте», «Здоровьесберегающие технологии обучения», «Основы медицинских знаний») [Текст] / Ю.В. Чепурко, А.А. Шеметова // Magister Dixit. – 2014. – № 2. – С. 149–153.
4. Чепурко Ю.В. Рельеф психических состояний интеллектуально одаренных учащихся, занимающихся спортом [Текст] / Ю.В. Чепурко // Личность, интеллект, метакогниции: исследовательские подходы и образовательные практики: материалы II Международной научно-практической конференции. – Калуга, 2017. – С. 570–575.
5. Чепурко Ю.В. Дифференциальная психография в ориентации молодежи на специальности юридического профиля: дис. ... канд. психол. наук [Текст]. – М., 2008. – 260 с.
6. УК РФ. Ст. 146 «Нарушение авторских и смежных прав».
7. Что такое свободное программное обеспечение? Проект GNU. Фонд свободного ПО (FSF) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.ru.html>
8. Государственная программа «Информационное общество (2011–2020 гг.)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/programs/218/events/>